Dr. Šime Čajkovac

Kosa
ispadanje i njega kose

22042

DR ŠIME ČAJKOVAC
spec. za kožne i spolne bolesti

KOSA

ISPADANJE I NJEGA KOSE

ZAGREB 1933

SVA PRAVA PRIDRŽANA

TISAK „TIPOGRAFIJE" D. D. U ZAGREBU

Sveučilišnom profesoru

DR. FRANU KOGOJU

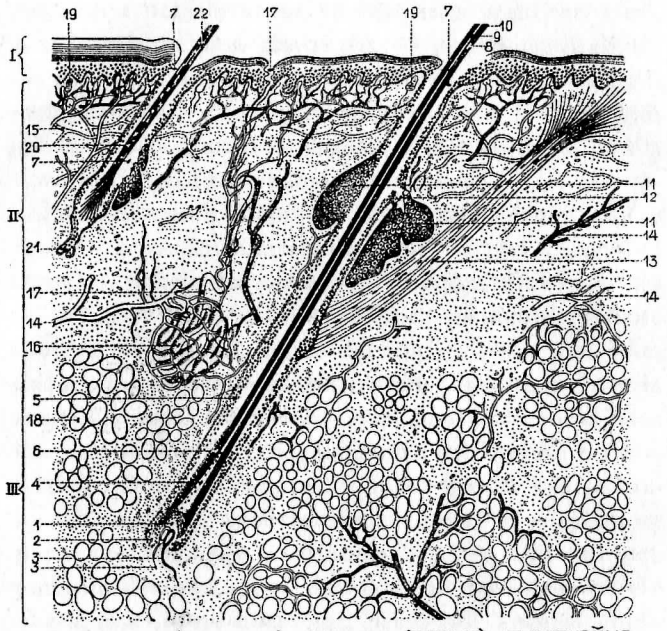
Želimo li govoriti o ispadanju kose i o uzrocima ispadanja, potrebno je da se prije — makar samo u najkrupnijim crtama — upoznamo s normalnom građom kose, jer promjene u građi i čvrstoći kose, ili u oslabljenju njenog sastavka s kožom, dovode do toga, da kosa privremeno ili trajno ispada. Ako se kosa u isto vrijeme, dok opada, dovoljno ne zanavlja drugom, doći će do njenog prorjeđenja ili do potpune ćelavosti. Ispadanje kose može se — već prema uzrocima — umanjiti ili ustaviti; to će zavisiti od stepena, do kojega se razvila izvjesna vrsta ispadanja kose, pa će prema tome u nekim slučajevima potpuno uspjeti da se sačuva i nadoknadi sva kosa, a u nekima ne će.

Najprije ćemo se ukratko osvrnuti na građu kose i na način, kako je pričvršćena, zatim na one promjene, koje fiziologijski ili patologijski nastaju u samoj stabljici vlasi, ili u onim dijelovima, preko kojih je kosa u vezi s čitavim organizmom. Radi patologijskih promjena spomenutih dijelova — a sve patologijske promjene su bolesti — kosa će slabije odolijevati različnim štetnim utjecajima, koji je u toku života sretnu, pa će se zbog toga lomiti ili još čitava prerano ispadati. Nadalje je vrlo važno poznavati fiziologijsko izmjenjivanje kose, t. j. ono izmjenjivanje, koje se svaki dan opaža kod svih ljudi; nakon toga bit će nam mnogo razumljivije patologijsko ispadanje kose, koje dovodi do ograničene ili više proširene privremene ili trajne ćelavosti.

Građa kose

Na svakoj vlasi razlikuje se stabljika i korijen: slobodan dio iznad kože je stabljika, a korijen je onaj dio, koji se redovno nalazi u koži (vidi sliku na 7. str.). Stabljika je vlasi sastavljena uglavnom od produženih stanica, t. zv. stanica kore vlasi; te u sebi sadrže pigment. S vanjske strane kore vlasi nalazi se tanka ovojnica, koju nazivljemo površnom kožicom. Ona je sastavljena od stanica, koje se međusobno ne pokrivaju potpuno, već su smještene kao crepovi na krovu, tako da slobodni dijelovi tih stanica gledaju prema vrhu vlasi (sl. 2. d). O srži, koja se nalazi samo kod nekih vlasi, govorit ćemo opširnije na str. 29. i 30.

Korijen se vlasi svršava malim odebljanim dijelom, t. zv. glavicom ili lukovicom. S donje je strane ljevkasto udubena, i u njoj se nalazi papila, t. j. onaj dio, koji kosi dovodi sve tvari potrebne joj za život. Korijen je vlasi umotan u unutarnju ovojnicu, a ova u vanjsku ovojnicu korijena vlasi. Svaka je od njih opet sastavljena od više veoma tankih slojeva, kojima imena ovdje ne spominjemo. Sve su to nastavci pojedinih slojeva kože, koji se na mjestu izlaza vlasi udubljuju i tako zamataju čitav korijen. Korijen se zajedno sa svojim ovojnicama nalazi u šupljini, koju nazivljemo mješinica vlasi; ona je sastavljena od poprečnih i uzdužnih mišićnih vlakanaca i od veziva. Svaka vlas ima osim toga još barem jednu žlijezdu lojnicu i svoj posebni mišić, koji se može stegnuti i tako čitavoj vlasi promijeniti položaj, radi čega se ona nakostriješi. Ako se u većoj mjeri ošteti stabljika vlasi a korijen ostane netaknut, nastat će prividna



I. POUSMINA (EPIDERMIS) II. USMINA (CORIUM) III. POTKOŽNO TKIVO (TELA SUBCUTANEA)

1. Papila
2. Glavica (lukovica)
3. Krvne žile papile
4. Korijen
5 i 6. Ovojnica
7. Mješinica (folliculus)
8. Kora
9. Srž
10. Površna kožica
11. Žlijezda lojnica
12. Izvodni kanal žl. lojn.
13. Mišić
14. Krvne žile
15. Limfne žile
16. Žlijezda znojnica
17. Izvodni kanal žl. znoj.
18. Masno tkivo
19. Osjetno tjelešce
20. Uginula kosa
21. Osnova nove kose
22. Stabljika

Sl. 1. Šematski presjek kože i vlasi

(po F. Frohseu nešto prerađeno)

ćelavost, jer kad prestane djelovanje toga štetnog uzroka na stabljiku vlasi i ona ponovno poraste, nestat će i te »ćelavosti« posvema. Ta prividna ćelavost, koja potječe samo od oštećenja stabljike vlasi, a kod koje je njen glavni dio — papila (vidi sliku) — potpuno netaknut, kudikamo je rjeđa od drugih vrsta ćelavosti, kod kojih je kosa — u svojoj građi još čvrsta i otporna — ispala, a nije se istodobno u dovoljnoj količini obnavljala drugom.

Promotrimo li kožu čovjeka, vidjet ćemo, da je čitava (s malim izuzecima, kao na pr. dlanovi i stopala) pokrivena većom ili manjom dlakom, koja se na glavi razvila u kosu. Kosa pokazuje različne osobine u gustoći, boji, debljini, obliku presjeka, dužini, formi korijena itd. nesamo kod uspoređivanja različitih rasa međusobno, već se i kod pojedinaca iste rase nalaze izvjesne, katkada i vrlo velike razlike. Dlake, odnosno kosa, počinju se stvarati već u dvanaestoj nedjelji embrionalnog života, a s njima se paralelno razvijaju i žlijezde lojnice, koje im pripadaju. Prvi se začeci dlake mogu naći u predjelu obrva, kasnije na brkovima, bradi itd. Točniju građu kose ne ćemo pobliže opisivati, jer se — koliko nam je potrebno — razbira iz priložene slike. Dlake rastu sve više, tako da se već kod embriona od dvadeset nedjelja vidi, da mu je čitava koža pokrivena tankim i nježnim dlačicama. Za vrijeme poroda te su dlačice već toliko porasle iznad površine kože, da se opažaju vrlo lako i jasno, pogotovu na glavi. No nije to još prava kosa. Ta dlaka obično raste samo do osmoga, devetoga embrionalnog mjeseca, i rijetko

je kada veća od 15 milimetara. Ona ispadne jednim dijelom već prije poroda, a drugim dijelom kratko vrijeme poslije poroda.[1] Takva nagla i potpuna fiziologijska izmjena kose — da naime u tako kratko vrijeme sva ispadne i zamijeni se drugom — ne pojavljuje se inače kod zdrava čovjeka nikad više u životu (o sličnim promjenama kod odraslih nakon bolesti vidi str. 69), već se kosa kod odraslih fiziologijski izmjenjuje nekako podjednako kroz čitavu godinu, a da se to katkada i ne primjećuje. To prvo naglo ispadanje kose podsjeća nas na ono naglo ispadanje dlaka kod nekih sisavaca (linjanje, Mauserung), koje se događa jedamput ili dvaput na godinu, kad mijenjaju krzno. To je t. zv. sezonski dimorfizam, kod kojega ispadne sva dlaka osim veće grive i dlake na repu, a ostaju i dlake, koje služe za orijentaciju u mraku.

Fiziologijska izmjena kose kod novorođenčeta

[1] U plodnoj vodi, pa i u crijevu novorođenčeta nalazi se često takva s kože ispala dlaka. U vrlo se rijetkim slučajevima događa, da prva dlaka uopće ne ispadne, već stalno raste i dalje (trichostasis promammalia primitiva, trichostasis lanuginosa ili hypertrichosis congenita universalis). Takva dlaka pored velike dužine, koju može postići, ipak ostaje vrlo tanka i nježna, pa je vrlo slična mekanoj i finoj dlaci nekih vrsta pasa (Seidenpinscher). Kod takvih ljudi nema velike razlike između građe kose na glavi i dlaka na tijelu, jer je embrionalna dlaka — taj prvi preteča kasnijih dlaka na tijelu i kose na glavi — na svim mjestima tijela i glave prilično jednoliko građena, te nije diferencirana u različne vrste, kao kod kasnijih generacija. Te dugačke i tanke dlake kao krzno pokrivaju kod odraslih takvih ljudi lice i veći ili manji dio tijela i glave (homines pilosi). Anomalije te vrste često su skopčane i s drugim nekim defektima. Zubi su na pr. kod takvih ljudi vrlo slabo razvijeni i brzo ispadaju, tako da su ti »pasji« ili »šumski« ljudi, kako ih zovu (Hunde-, Haar-, Wald-, Pudel-, Löwenmenschen itd.), odreda svi krezubi. Katkada se vide po sajmovima, gdje radi svoje neobične slike pobuđuju svestranu pažnju.

No ipak postoji razlika između prvog ispadanja dlaka i »kose« kod novorođenčadi i između ispadanja dlaka kod životinja za vrijeme sezonskog dimorfizma. Pauza je kod djeteta, kao i kod patologijskog ispadanja kose kod odraslih osoba nakon bolesti — vidi str. 68, između vremena, kad je kosa uginula i kad je ispala, mnogo kraća (obično tri mjeseca) negoli kod životinja. Vidi se to već po dužini dlake, koja kod životinja, pošto je dosegla izvjesnu dužinu, uopće više ne raste, već ostane jednako velika od jednog do drugog linjanja, što znači, da je uginula, samo još nije ispala.

Pošto je ispala sva prva dlaka djeteta (fetalni lanugo), završen je jedan period kose, kvalitativno vrlo različan od svih onih generacija dlaka i kose, koje ju slijede. Vrlo je to slično onom procesu, što ga vidimo i kod izmjene zubi. Tamo također poznajemo dvije različne generacije: mliječne i trajne zube. No vrlo je velika razlika u daljnjem razvitku. Dok se nakon mliječnjaka pojavljuje još samo jedna generacija zubi — tek u izuzetnim slučajevima još koja —, to nakon ispale prve »kose« dolazi još mnogo generacija vlasi, koje neprekidno slijede jedna drugu.

Izmjena kose kod odraslih

Namjesto ispale prve dlake kod djeteta, dolazi kasnije trajnija i čvršća dlaka, odnosno kosa, koja se nakon izvjesnog vremena opet izmjenjuje drugom, ali ne

više tako, da sva ispadne odjednom, već se to zbiva postepeno, i često puta neprimjetno. Umjereno ispadanje kose nije dakle nikakva bolesna pojava. Nije zato opravdan strah mnogih, da će radi takvog ispadanja — »ako dugo potraje« — oćelaviti. Takvo je ispadanje kose samo posljedica njezine fiziologijske izmjene; to je nešto posve normalno u njenoj biologiji.

Kod neke se djece zbiva to ispadanje prve »kose« brže, kod druge sporije, a završava se najkasnije šest mjeseci nakon poroda, a tek u izuzetnim slučajevima za vrijeme puberteta, oko petnaeste godine. Zato se i događa vrlo često, da su djeca, koja imaju za vrijeme poroda vrlo mnogo kose, 3—6 mjeseci poslije poroda gotovo sasvim ćelava. Takva ćelavost može da potraje više nedjelja ili mjeseci, a zavisi to od brzine, kojom nova kosa zamjenjuje već ispalu kosu. U većini je slučajeva prva »kosa« novorođenčeta tamnija negoli ona, koja izraste mjesto nje. Količina pigmenta može biti u toj prvoj kosi različita, i po njezinoj boji nikako se ne može unaprijed odrediti kasnija boja kose djeteta. Kod evropskih je na pr. naroda takva dlaka najčešće tamne boje, a kosa, koja je zamijeni, može biti i vrlo svijetla, dok se često kod rasa, koje imadu crnu kožu i kosu (na pr. Papuanci i Australci), rađaju djeca sa svijetlozlatnom bojom dlake, koju tek kasnije zamjenjuje crna. Zato ne traje dugo veselje roditelja, kojima nije poznato ispadanje »vlási« novorođenčeta, pa se već prvih dana nakon poroda među poznatim hvale: »kosa mu je crna, dugačka i kovrčasta«, ili: »bit će kao tata« itd.

Za razumijevanje, na koji se način stvara nova kosa i kako se zamjenjuje drugom, treba znati ovo: donji, odebljani dio korijena, koji smo nazvali glavicom vlasi, na čitavoj svojoj udubljenoj, unutarnjoj plohi uz papilu ima stanice, koje obuhvataju čitavu papilu. Te se stanice — zovemo ih matičnim stanicama korijena vlasi — neprestano množe i postepeno postaju rožane. To je dakle mjesto, gdje kosa raste, a njezine stanice stvaraju svojim orožnjenjem stabljiku vlasi. Kako se stanice na donjem dijelu korijena sve više nagomilavaju, to će se one kroz ovojnice potiskivati sve više gore, i konačno će se pojaviti na površini kože. Prestane li bilo s kojeg razloga umnažavanje stanica u tom najdonjem dijelu korijena, tada je već svakako oslabila ona čvrsta veza između glavice vlasi i njene papile[1], a kasnije će je i potpuno nestati. Iz sasvim mehaničkih razloga zadržat će se takva kosa — usprkos toga, što je izgubila čvrstu vezu s papilom — i dalje u koži, u svome kanalu, no dovoljan je katkada i najslabiji potez, da je iz kože čitavu izvučemo, a da ne osjetimo nikakve boli. U drugim će slučajevima takva kosa ispasti i bez najmanjeg poteza, jer će je istisnuti ona vlas, koja odozdo raste, da je zamijeni. Nova kosa istiskuje dakle staru kosu, i katkad se vidi, kako iz istog otvora na koži viri i stara i nova kosa, kojoj još nije uspjelo, da staru potpuno istisne. Iz jednog t. zv.

[1] Da je ta veza kose s kožom, a i sama čvrstoća kose, vrlo velika, vidi se već i po tome, što se ljudi u varijetetima vješaju za kosu i tako lebde visoko u zraku.

epitelijalnog preostatka matice vlasi na papili počinje se — bez obzira na to, da li je stara vlas već ispala ili nije — razvijati nova vlas. Stanice novostvorenih ovojnica vlasi zakriljuju u sebi klicu nove, mlade vlasi, i potiskuju papilu u dubinu sve dotle, dok pritisak novostvorenih stanica ne može više svladati otpor, koji mu pruža donji dio mješinice, folikula; otada kosa raste samo prema gore, dok se napokon ne pojavi na površini kože u otvoru folikula.

Na različnim se mjestima glave i tijela kosa i dlake različito brzo izmjenjuju, pa su prema tome na različnim mjestima i različite starosti. Osobito se naglo izmjenjuje dlaka na obrvama i trepavicama, gdje obično svaka doživi starost tek od nekih šest do osam nedjelja, pa već ispada, dok se na pr. vrlo dugo drži na šiji. Radi brze izmjene može se velik broj obrva iščupati bez bola, jer su velikim dijelom i tako izgubile vezu sa svojom papilom, pa bi već za kratko vrijeme same ispale.

Ispadne li vlas, koja je već otprije izgubila vezu sa svojom papilom, — recimo za vrijeme pranja kose ili češljanja —, moći ćemo je odmah raspoznati od drugih vlasi, koje bi još dalje rasle, ali su istrgnute radi prejakog natezanja. Ispala kosa, kojoj matične stanice na bazi korijena nisu više u mogućnosti da se dalje dijele, koja je dakle uginula, prepoznaje se po tome, što se na onome dijelu, gdje je prije bila glavica kose, sada nalazi katkada samo malo vretenasto odebljanje u obliku kundaka (njem. Kolbenhaar), koje je sastavljeno od gomile propalih stanica. To odebljanje zovu laici »korijenom« vlasi, i misle,

da nakon toga ne će više kosa dalje rasti, što je sasvim krivo. Istrgnemo li, naprotiv, vlas koja još raste, ona će se prekinuti na granici svoga orožnjenoga i neorožnjenog dijela. Radi toga, jer orožnjeni dio vlasi seže na postranim dijelovima papile niže negoli na sredini (vidi sliku), pokazivat će vlas s donje strane glavice[1] ljevkastu udubinu, u kojoj se prije toga nalazila papila vlasi. Kosa je za vrijeme rasta tako čvrsto vezana sa svojom ovojnicom u koži, da se, kad takvu vlas iščupamo, nađe na površini korijena vlasi i unutarnja i vanjska ovojnica njenog korijena.

Vrlo su zanimljiva istraživanja Pinkusa o broju kose, koja se istodobno mijenja. On je — promatrajući kroz par godina vrijeme prisutnosti i odsutnosti pojedinih dlaka na bradi — vidio, da je od 10 dlaka, koje je promatrao, uvijek prisutno barem njih 8, obično je našao 9, a kroz dugo vremena i svih 10. Utvrdio je time, da je vrijeme između nestanka i ponovnog pojavljivanja dlake redovito mnogo kraće negoli vrijeme prisutnosti dlake na koži. Za kosu glave, drži Pinkus, vrijedi isto pravilo. Takav način neprekidnog obnavljanja kose uvjetuje, da je njen broj na glavi približno uvijek jednak.

Presjek vlasi

Oblik presjeka vlasi pokazuje kod različitih rasa razlike, koje mogu biti i vrlo velike. Od njega zavisi uglavnom vanjski oblik kose. Vlas može biti sasvim glatka,

[1] Svjetlija je od stabljike radi toga, jer je deblja, pa je ista količina pigmenta rasprostranjena po većoj plohi, i prema tome je pigment relativno rjeđi.

valovita ili kovrčasta. Kod glatke kose, kakva se nalazi primjerice kod Indijanaca, Mongola i Eskima, naći ćemo presjek vlasi gotovo potpuno okrugao. Kod valovite kose, a takve ima s uskim i širokim valovima (Evropejci, Australci i narodi prednje Azije), presjek vlasi je ovalan, dok kovrčasta kosa imade (Crnci, Hotentoti) bubrežast, trouglat, u obliku osmice, ili uopće nepravilan presjek.

Način, na koji je usađena vlas u kožu, također može da bude različan. Na slici vidimo, da vlas ne izilazi iz kože okomito, već pod izvjesnim kutom, dok na pr. dlake, koje izilaze iz nosa ili uha, obično su okomite na smjer kože. No kos izrast vlasi ne vrijedi za sve rase. Spominjemo samo Papuance i Bušmane, kojima kosa na glavi okomito probija kožu. Kod Crnaca pak, koji imadu kratku, kovrčastu kosu, izlaze vlasi koso iz kože, jer im je već sam korijen svinut.

Boja kose

Gotovo nikad nije boja kose i dlake po svem tijelu jednolika. Tako je dlaka u bradi obično druge boje negoli kosa na glavi, a ova je drugačija negoli dlake pod pazuhom. Boja kose može da se tokom života mijenja (ne računajući sijedu kosu). Tako smo već spomenuli, da tamnu kosu novorođenčeta često puta zamijeni svijetloplava kosa, a ova u kasnijim godinama može postati tamna ili još svjetlija, ili bolje rečeno: zamijeni je tamna ili još svjetlija kosa[1].

[1] Rezultat ispitivanja velikoga broja školske djece u Njemačkoj (6.000) između 6 i 14 godina kao da pokazuje, da plavokosi dječaci ranije postaju tamnokosi od plavokosih djevojčica.

Boja zavisi od sadržaja kose na pigmentu. Kod djeteta nastaje najprije neki crvenkasti pigment, i radi njega kosa postaje žućkasta, ako ga ima u manjoj količini, ili crvena, ako ga je vrlo mnogo. Kod pepeljaste (aschblond) ili sivkaste (graublond) kose odraslih (novorođenčad nema nikad takvu boju kose) uopće se ne nalazi taj crvenkasti pigment. Drugi pigment nalazimo u formi smeđih ili smeđocrnih zrnaca u orožnjenim stanicama kore vlasi. To je t. zv. melanin. Crvenkasti se pigment potpuno izgubi između tridesetpete i četrdesete godine života. Nastaje dakle prije smeđega i nestaje prije njega. Drži se, da različitom kombinacijom tih dvaju pigmenata (boja, količina i podjela) nastaju različne boje kose. Najrjeđe se od svih boja kose kod nas vidi prava crna kosa; ona mora davati, kad svijetlo padne na nju, plavkasti refleks, kao na pr. kod Crnaca, dok crna kosa kod evropskih naroda u pretežnom broju baca smeđi refleks. Osim tih pigmenata ima još i drugih faktora, od kojih zavisi boja kose. Tako će kosa biti mnogo svjetlija, ako među stanice ili u same stanice srži kose uđe zrak, a još će svjetlija biti, ako se zrak smjesti i između stanica same kore vlasi. Događa se to na pr. kod jednog zaraznog gljivičnog oboljenja, koje napada kosu; tu bolest zovu u narodu strup (lat. favus). Kod toga oboljenja, koje je u Bosni vrlo često, gljivice prorastu kroz vlas, ali je pritom ne slome (za razliku od nekih drugih gljivičnih oboljenja), i zrak sad može kroz razmaknute stanice lako ući u kosu, i zato postaje siva. Pa svakome je poznato, da je vrlo često tek izrasli dio kose tamniji od onoga

dijela, koji je već stariji i više udaljen od kože, jer su stanice starijih (udaljenijih od kože) dijelova kose pranjem ili češljanjem više razmaknute i imadu manje masti a više zraka.

Mnogo je manje poznata širim slojevima jedna naročita i rijetka promjena kose, t. zv. prstenaste vlasi (Nijemci ih zovu »Ringelhaare«, lat. pili annulati). Kod takve je kose — zbog još nepoznatih uzroka — mjestimično u određenoj udaljenosti ušao zrak u srž vlasi. Radi toga se na takvoj vlasi izmjenjuju pigmentirana i nepigmentirana mjesta, pa se čini, da je kosa sastavljena od sasvim sitnih svijetlih i tamnih prstenova, koji se međusobno izmjenjuju. Ona mjesta u vlasima, koja sadrže zrak, svjetlija su, i stoga se čine deblja, usprkos toga, što je kosa na svim mjestima jednako debela.

Ako u kosi nema mnogo pigmenta, onda će zrak, koji se nalazi u njenoj srži, reflektirati svijetlo koje je palo na kosu, i zato će se takva kosa (zbog reflektiranoga svijetla preko ono malo pigmenta u kori vlasi) isticati kao svijetla (blond). Sivkasta ili sijeda kosa nastaje, kad kora ne sadrži nikakav pigment, a zrak uđe nesamo među stanice srži, već i među stanice kore vlasi. Razlog, što kosa nije bezbojna ni onda, kad u kosi nema ni traga pigmenta, jest u tome, što se svijetlo, koje padne na kosu, totalno reflektira s mjehurića zraka, koji se nalazi u kori i srži vlasi pa prođe kroz roževinu; kosa je kao srebrna sa žućkastozelenkastom nijansom. To se najbolje vidi na kosi albinosa, kad je dobro oprana. Potiče to od toga, što orožnjene stanice vlasi kao i sama roževina

reflektiraju kod osvjetljenja žućkastozelenkastu boju. Čista je na pr. roževina i bijeli kravski rog, a kad ga razrežemo u tanke pločice i gledamo spram svijetla, bit će žućkastozelen. Izbljeđivanjem kose vodikovim prekisom nestaje ponajprije smeđi pigment (melanin), i odatle kosa prima crvenkastu boju radi prije spomenutog crvenkastog pigmenta, a kod duže upotrebe mijenja joj se boja i dalje preko zamazanosmeđe, žućkaste i zelenkaste u zamazanosivu.

Sijeda kosa

Sijeda kosa (canities) je kod starijih ljudi fiziologijska pojava, dok je kod mlađih ljudi nešto neobično, patologijsko. Već radi toga, jer se sijeda kosa može naći kod ljudi i mnogo prije četvrtoga i petoga decenija, kad u većini slučajeva tek počinje sijedjeti, kriv je zaključak, da je svaka papila sijede kose »stara«. Također je neispravno shvaćanje, da sijeda kosa ima bilo kakve veze sa ćelavosti kod starih ljudi. Imade obitelji, gdje svi članovi već u najranijim godinama sijede; zapisani su već takvi slučajevi kod djece od pet do šest godina. U novije vrijeme drže, da mogu i žlijezde s unutarnjom sekrecijom biti uzrok te pojave, i to već radi toga, jer je Steinachu njegovom metodom pomlađivanja (operativno presađivanje mladih spolnih žlijezda s druge životinje) uspjelo — osim drugih znakova pomlađenja — postići i to, da se sijeda dlaka starih štakora, na kojima je pravio pokuse, počela zanavljati novom pigmentiranom dlakom. U naslijeđenoj dispoziciji od roditelja, koja uzrokuje kvalitetu tih žlijezda, traže danas neki rješenje pitanja sijedih mladih generacija. U takvim

familijama sijedi kosa obično istim redom kao kod drugih ljudi zbog starosti: najprije u predjelu sljepočice, pa prelazi preko tjemena na ostali dio glave. Obično u isto vrijeme počinju sijedjeti i dlake u bradi, zatim po tijelu, a najkasnije pod pazuhom i oko spolnih organa (na pubesu). Dakako da osim takvog reda sijeđenja imade i prilika, da kosa sijedi istodobno i u jednakoj mjeri preko čitave glave. Ima i jedna vrsta oštro ograničenog ispadanja vlasi u formi okruglih žarišta, pa kad nova kosa na tim mjestima počinje rasti, sasvim je sijeda. Poznato je i nekoliko vrlo zanimljivih slučajeva, da je kod sasvim zdravih ljudi nekoliko godina rasla crna, a zatim nekoliko godina sijeda kosa, pa opet crna, i tako se to izmjenjivalo nekoliko puta. Kod tih se ljudi nije uopće mogao naći nikakav razlog za to. Opazilo se samo, da je trebalo mnogo više vremena da sijeda kosa pocrni, negoli da crna posijedi. Naravno da su takve pojave u promjeni boje kose izuzetne, pa da se usprkos toga može reći: kad je kosa jednom posijedjela, takva će i ostati.

Sijeda kosa, koja u starijim godinama zamjenjuje pigmentiranu kosu, može biti jača ili slabija zamjena pigmentirane kose. Rjeđi su slučajevi, kod kojih je stabljika vlasi postala sijeđenjem tanja i mnogo kraća. Radi toga je i izgled takve kose u cijelosti slabiji i onda, kad nije cjelokupni broj kose smanjen. Češće se događa, da je sijeda kosa čvršća, deblja i jača negoli je bila pigmentirana kosa; ne dosegne doduše tolike veličine, no zato teže ispada. S toga razloga takva glava opet izgleda gusto obraštena,

usprkos toga, što se kosa prije sijeđenja činila vrlo slaba i rijetka.

Proces koji dovodi do toga da kosa posijedi, nije još sa sigurnošću utvrđen, pa o tome ima više teorija. Neki drže, da se taj proces rastenja kose bez pigmenta ima svesti na neka oštećenja u papili vlasi. Drugi, tumačeći te promjene u papili, vele, da se u njoj nalaze neke stanice (melanoblasti), koje u mlađim danima stvaraju pigment, a u starijim ga godinama više ne mogu stvarati. Treći drže (Metschnikow), da vlasi posijede stoga, što se u njima nalaze neke stanice, koje šalju svoje produljke između stanica srži i kore vlasi i uzimlju im pigment, a kad se napune pigmentom, putuju preko korijena vlasi u papilu, gdje se smjeste i ostanu. Metschnikow ih je našao samo kod onih vlasi, koje su za kratko vrijeme trebale posijedjeti, dok ih u mladoj kosi i kod mlađih zdravih osoba nije našao; nazvao ih je hromofagima. Po drugima se opet taj pigment, koji je na taj način došao u papilu, opet razgrađuje, ulazi razgrađen u krv i taloži se u koži, pa radi toga koža staraca postaje tamnija negoli je prije bila. Što se tiče razloga, radi kojih kosa posijedi, vrlo je zanimljivo Scheinovo tumačenje. On veli, da je svakoj papili već unaprijed određeno, koliko će pigmenta uopće moći stvoriti, pa kad se ta količina istroši, raste sijeda kosa. On nalazi potvrdu toga u činjenici, što crna kosa prije posijedi od svijetle, a pogotovu na onim mjestima, gdje izraste najduža kosa, naime na tjemenu. Najviše je danas rasprostranjen nazor, koji traži uzroke sijeđenja kose u samom organizmu s pretpostavkom, da organizam nakon nekog vremena više ne može stvarati pigmenta.

Pigment, koji se već jedamput stvorio, raste zajedno s kosom uvijek gore, i pod normalnim uvjetima života nigda ne izgubi svoju boju i ne putuje dolje u papilu. Pretežna većina papila pigmentiranih vlasi je u mladosti bez pigmenta, a tek u patologijskim slučajevima ulazi pigment u papilu vlasi. Drugačije je kod nekih životinja-sisavaca, koje normalno,

pod sasvim fiziologijskim uvjetima, mijenjaju boju dlake ljeti i zimi (prije spomenuti sezonski dimorfizam), kao na pr. lasica i zrdav. U proljeće, kad je dlaka pigmentirana, papile su tih dlaka potpuno bez pigmenta, a u jesen, kad te životinje dobivaju bijelo — zimsko — krzno, pigment se povuče u papile. Takvo seljenje pigmenta nije kod čovjeka normalna pojava, i drži se, da do toga dolazi samo izuzetno, recimo kod dubokih patologijskih promjena: nakon oštećenja rentgenom, kod senilnog sijeđenja, iza nekih bolesti itd.

Promjene u organizmu, koje uzrokuju da se stvara manje pigmenta ili da se pigment uopće ne stvara (na pr. kad raste poslije tamne kose svjetlija ili potpuno sijeda), mogu biti prolazne ili trajne. Trajno oslabljenje organizma za stvaranje pigmenta u kosi dolazi na pr. od starosti, a prolazno kod mladih ljudi najčešće od nekih bolesti (fiziologijsko i patologijsko sijeđenje). Vrlo često su to zarazne bolesti, kao šarlah, tifus. No i kod drugih bolesti, koje nisu zarazne, pogotovu kod živčanih, kao što su padavica, neuralgija, histerija itd., pojavljuje se sijeda kosa.

Zanimljivi su slučajevi, kod kojih se ne mijenja boja kose samo jedamput, već se to u kratko vrijeme češće puta ponavlja. Tako na pr. kod neke osobe s crnom kosom nakon neuralgičnog napadaja nije kosa postala odmah sijeda, već je par sati nakon napadaja bila najprije crvena, dva dana nakon toga sijeda, i onda je ispala. Poznate su i druge bolesti, dapače i medikamenti (na pr. pilokarpin), koji mogu promijeniti boju kose. Tako je u nekim slučajevima nakon šarlaha ili tifusa mjesto svijetle (blond) kose porasla crvena, ili »crvenoblond« se promijenilo u »žutoblond« itd. Štaviše: kod izvjesnih se

slučajeva opazilo, da za vrijeme temperature raste crvena, a pošto je temperatura pala na normalnu, opet plava kosa, i to se je nekoliko puta izmjenjivalo.

Osim spomenutih načina sijeđenja, često puta se čuje, da kosa može, tako reći, preko noći posijedjeti. Drži se, da to može doći od duševnog sloma, koji može biti uzrokovan jakim strahom, potištenošću, uzrujanjem itd. U potvrdu toga navode se nekoji primjeri iz historije. Tako se tvrdi, da je kancelar engleskog kralja Henrika VIII., Thomas Morus, potpuno posijedio, kad mu je pročitana smrtna osuda. I za francusku kraljicu Mariju Antoinettu govori se, da je u noći prije smaknuća potpuno posijedjela. Sličnih primjera iznosi se više, no malo ih je, koji se mogu točno provjeriti, jer kosa u tim slučajevima nije uopće istraživana, osim u par slučajeva, kod kojih se našlo povećanje zraka u vlasima. Kad bi ti razlozi bili dovoljni da kosa tako naglo posijedi, pitanje je, zašto se to češće ne događa. Zašto za vrijeme svjetskoga rata nisu opisani takvi slučajevi sa fronte, kad je mnogo ljudi svakog dana proživljavalo veliki strah, a da ipak pritom nisu posijedjeli? To pitanje još nije konačno riješeno.

No ne nastaje sijeda kosa samo tokom života, već su svakom poznati slučajevi, kod kojih već djeca dolaze na svijet s potpuno sijedom kosom, i sijedi ostaju kroz čitav život. Takva je kosa općenito više suha (nije masna), i ne naraste tako velika kao pigmentirana. Djeca, koja se rode sa sijedom kosom, uopće nemaju sposobnosti da stvaraju pigment. Na suncu ne potamne, već im se koža upali, pocrveni, a

nakon toga se oguli, i opet je bijela i bez pigmenta kao i prije sunčanja. Imadu obično i neke druge osobine: nokti su im potpuno bijeli, šarenica oka je bez pigmenta, i zato se kroz nju vide crvene krvne žile, pa su im radi toga oči crvene. To su t. zv. albinosi ili dondosi. Lakše se to opaža, a po tome možda i češće, kod ljudi, koji pripadaju kojoj pigmentarnoj rasi, na pr. kod Crnaca, amerikanskih Indijanaca, žutih ili smeđih azijskih naroda. Pigment može kod takvih ljudi potpuno manjkati. Postoje na pr. »bijeli Crnci«, poznati pod imenom »kakerlaken«, kojima su roditelji potpuno normalni — no često u krvnome srodstvu. Kod nekih je pigment samo umanjen, pa su kao mješanci Crnaca i bijelaca. Kod životinja se to također vidi, na pr. kod kunića, miševa ili štakora. Potpuno su bijele dlake s crvenim očima. Ima toga i kod ptica (golubovi i guske), a poznat je i naziv »bijela vrana«, kad se hoće reći, da je nešto vrlo rijetko. I te su bijele vrane pravi albinosi (albinismus totalis).

Nemogućnost organizma da stvara pigment nije uvijek rasprostranjena po čitavom tijelu, već može biti smještena i samo na ograničenom mjestu. To je t. zv. parcijalni albinizam. Poznat je iz literature izvjestan broj ljudi, koji su imali od rođenja potpuno sijedu kosu, dok su im koža i dlake po tijelu bile pigmentirane. Češći su slučajevi, kod kojih nije ta prirođena anomalija (leukotrichia) smještena na čitavo jedno područje (koje u takvim slučajevima s kozmetskog stajališta ne nagrđuje, dapače može pružati vrlo lijepu sliku). Obično je albinizam razdijeljen na

manje dijelove kože na glavi ili tijelu; dlaka i kosa je na takvim mjestima potpuno sijeda (poliosis circumscripta). Tako su poznati »šareni Crnci« (Elsterneger, nègres pies), koji pokazuju bijele mrlje na crnoj koži (koža »bijelca« u koži »Crnca«). Isto tako ima i životinja s nepigmentiranim, prirođenim oštro ograničenim dijelovima u inače pigmentiranoj koži. Poznaju se odmah po tome, što je obično i dlaka na takvim nepigmentiranim dijelovima kože sijeda. Prema tome može na pr. konj biti »putast«, »lisast«, »zvjezdast«, »cvjetast«, »brnjast«; za bikove s crnom dlakom po čitavom tijelu a bijelom mrljom na čelu poznat je iz egipatske historije naziv — apis, itd. Nijesu ni kod ljudi a ni kod životinja rijetki slučajevi, kod kojih se takvi čuperci bijele kose ili dlake nalaze kod roditelja i kod potomaka na istim mjestima glave ili tijela, te se, dakle, baštine.

Crna, t. zv. Schriddeova kosa

Manje je poznato, da se često puta u starosti i kod ljudi, koji su u mladim danima uvijek imali svijetlu kosu, počinju javljati, obično najprije na obrvama, uz sijede vlasi i sasvim crne. Vrlo je zanimljivo, da su takvu crnu dlaku i kosu neki dovodili u užu vezu s oboljenjem od raka. Schridde je naime 1922. godine opazio, a to su kasnije potvrdili i neki drugi autori, da kod ljudi, koji su oboljeli od raka, dlaka i kosa, koja je izložena svijetlu, dugo zadržava tamnocrnu boju ako je bila tamna, a dobiva tamnu boju ako je bila svijetla. Obično je takva kosa još čvršća negoli obično, deblja je i bez sjaja. Kako je Schridde vjerovao, da postoji uzročna veza između bolesti raka

i takve crne kose i dlaka izloženih svijetlu, zaključio je: što je rak razvijeniji, to su dlake i kosa tamnija. Svojevremeno su dapače takovu crnu kosu upotrijebili u sumnjivim slučajevima kao potvrdu dijagnoze raka, što se kasnije pokazalo kao neispravno. Prvi udarac toj teoriji dao je Heine, koji je našao tamnu dlaku i kosu kod inače svijetloplavih ljudi i kod sijedih staraca na mjestima, koja nijesu bila izložena svijetlu, pa i kod sasvim zdravih ljudi. No ipak mu je upalo u oči, da ljudi, koji boluju od raka, a već su iznad 50 godina i koji su u mladosti imali tamnosmeđu ili crnu boju kose na glavi, postaju mnogo kasnije sijedi od drugih, zdravih ljudi. Kasnije su drugi objavili, da i kod osoba s vrlo razvijenim rakom nijesu mogli naći takve crne kose, a kod potpuno zdravih ljudi su je tu i tamo nalazili. Prema tome crna kosa u starosti kod onih ljudi, koji su u mladosti bili svijetloplavi, nipošto ne stoji u uzročnoj vezi s oboljenjem od raka, već se može pojaviti kod starijih kao i kod mlađih ljudi, koji su za čitavo vrijeme života imali uvijek samo svijetlu kosu, a razlog toga nije poznat.

Boja kose može da se promijeni i iza nekih bolesti. Stabljika kose za vrijeme bolesti i iza nje može da raste tanja negoli obično, pa ako nije inače jako pigmentirana, bit će svjetlija (vidi sl. 2. e).

Spomenuli smo već neke unutarnje uzroke, o kojima je poznato, da mogu u rijetkim slučajevima izmijeniti boju kose. No i nakon nekih utjecaja, koji djeluju izvana na kosu, moguće je da se boja kose izmijeni, na pr. zbog jaka djelovanja sunčanog

svijetla. I nakon djelovanja rentgena može u izvjesnom broju slučajeva postati kosa tamnija ili svjetlija, a tome se još ne zna dublji razlog.

Sasvim je druga stvar s kosom, koja promijeni boju zbog toga, što se onečistila nekim tvarima, koje su se u formi prašine slegle na nju. Ta se boja kose dade često puta dobrim pranjem odstraniti. Tako je poznato, da ljudima, koji mnogo rade bakrenim spojevima, kosa postaje zelenkasta, rudarima u rudnicima kobalta plava, onima koji rade sirovim anilinom crvenosmeđa, rudarima u ugljenokopima crna itd. Od medikamenata, koji djeluju izvana — često puta u formi vode za kosu —, također se tu i tamo opaža promjena u boji. Tako resorcin bojadiše kosu žućkastosivo ili crvenkastožućkasto, već prema prvoj boji kose; naftol žuto kao slama, chrysarobin mahagonicrvenosmeđe, pyrogallus crvenosmeđe itd.

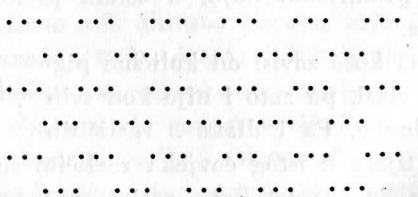
Pa i nakon smrti može se boja kose još mijenjati. Zato je razumljivo, da se nakon izvjesnog broja godina mjesto crnokosog leša mogu ekshumirati ostaci s crvenom kosom. Vrlo je to važno kod identifikacije leša. Da se kosa tek poslije smrti promijenila, može se katkada zaključiti po tome, što je samo jedan njen čuperak promijenio boju, a ostala je kosa nepromijenjena.

Debljina i broj kose

Debljina kose zavisi od količine pigmenta u vlasi, pa zato i nije kod svih ljudi jednaka. Pa i dlake s različitih dijelova tijela u istog čovjeka različite su debljine. Najdeblja je crvena kosa, zatim crna, a najtanja plava. Promjer im se kreće između 51 i 77 mikrona

(1 mikron je tisući dio milimetra = 0.001 mm). Najdeblje su dlake s brade, koje dosežu debljinu čak od 0.22 milimetra. S debljinom kose je u uskoj vezi i broj kose na glavi, pa je zato kod crvenokosih potrebno mnogo manje vlasi da pokrije čitavu oglavinu, negoli kod crnokosih ili kod plavokosih. Tako (po Rauber-Kopschu) kod crvenokosih pokriva već 80.000 vlasi čitavu oglavinu, kod crnokosih 102.000, kod smeđokosih 109.000, a kod plavokosih, kojih je kosa najtanja, potrebno je 140.000 vlasi, da pokriju kožu glave.

Pogleda li se dobro poređaj dlaka na tijelu, vidjet ćemo, da je i tu nekakav red. Poređane su u izvjesnim linijama i u pojedine grupe, koje su u određenoj udaljenosti jedna od druge. Vrlo ćemo lako to vidjeti na gornjoj strani šake na prijelazu u neobrašteni dio ruke na strani maloga prsta. Po tri vlasi čine jednu grupu; katkada se vidi, da se u sredini te grupe nalazi nešto deblja dlaka, a sa strane po dvije tanje. Te su grupe nanizane u redove tako, da praznome prostoru između dvije grupe u jednome redu odgovara grupa od tri vlasi u drugome redu. Shematski se to dade prikazati ovako:



Da se i kod dobrog promatranja tih grupa na koži

vide katkada tek po jedna ili po dvije dlačice, ili 4—5—6, razlog je u tome, što su neke bez pigmenta, a k tome još vrlo tanke i nježne, pa se zato ne vide, ili je koja ispala, a druga je još nije zamijenila. Više će ih se naći, kad je koja uginula pa još nije ispala, a druga, koja je zamjenjuje, već je jasno vidljiva. Ovakve grupe od tri vlasi zajedno ne nalaze se samo kod čovjeka, već i kod velikog broja životinja — sisavaca.

Srž

Čvršća, deblja kosa ili dlaka imade — za razliku od tanje — u svojoj sredini srž. Srž se najlakše vidi u dlakama brade i na debljoj kosi glave, pogotovu u sijedoj kosi, dok se na glavi, koja je pokrivena sasma tankom i finom kosom, ta srž ne mora uopće naći ni u jednoj vlasi, pa ipak takva kosa ne mora biti zbog toga slabija. U stanicama srži nalaze se neka svijetla tjelešca nalik na ulje, a često puta te stanice sadrže i pigment. Same stanice nisu nipošto čvrsto natisnute, i namještene su poprijeko za razliku od svih drugih stanica u kosi, koje su u uzdužnom ili ponajviše u kosom položaju. Zato je moguće, da se u gotovoj već vlasi, pošto je izišla iz kože, uže priljube jedna drugoj. Tako stanice srži vlasi stvaraju poprečne lamele, a u nastali prostor između njih može ući zrak. Pod mikroskopom čini se zrak kao srebrna ili crna pruga, koja se povlači kroz sredinu vlasi. Ta će pruga biti srebrna ili crna prema tome, da li će se svijetlo od tog zraka reflektirati ili će ga probiti, i tako doći u oko. Debljina je srži zavisna od debljine kose, pa ćemo je zato u tankoj kosi naći rijetko ili samo na poje-

dinim mjestima kao isprekidanu prugu, u srednje debeloj kosi kao neprekinutu prugu, a u čvrstoj kao neprekinutu jednoliku ili djelomično deblju vrpcu. Često se događa, da se u debljoj kosi vidi srž jasno samo u najdonjim dijelovima, recimo kojih petnaest do dvadeset centimetara od kože, dok se na ostalim dijelovima kose ne vidi tako jasno. Možda treba razlog toga tražiti u tome, što je za vrijeme pranja i sušenja kose izišao iz nje zrak, pa nema više onog jakog loma svijetla kao prije. (O značenju prekinute srži kod deblje kože vidi str. 50).

Prehrana kose

Kosa se prehranjuje jedino preko krvnih i limfnih žila, koje se nalaze u njenoj papili. Potpuno je stoga neispravno i nemoguće dodati kosi kakvo sredstvo ili, kako se često reklamira, »hranu« u formi vode za kosu. Iz načina prehrane vlasi lako je razumljivo, da izvjesnim promjenama u sastavu krvi odgovaraju i promjene u vlasima zbog povoljne ili loše prehrane kose ili zbog direktnog oštećenja papile vlasi. Tako je već više puta opisano obilno ispadanje kose radi promjene u cirkulaciji krvi, na pr. radi žestokih naglih krvarenja.

Da i nedovoljna ishrana dovodi do ispadanja dlake, vidi se iz činjenice, što životinje izgube mnogo dlaka za vrijeme zimskoga sna, kad je i prehrana dlaka radi općenitog stanja organizma oslabljena.

Kolaju li krvlju različne štetne sastavine, kao na pr. otrovi izlučeni iz uzročnika različnih zaraznih bolesti (tifusa, gripe, sifilisa, difterije, vrbanca i dr.), ili otrovi radi poremećene, anormalne mijene tvari (na

pr. kod šećerne bolesti), to će se i na kosi opažati oštećenja (vidi str. 69). Razumljivo je, da će ta oštećenja biti najjača onda, kad se u krvi nalaze pravi otrovi za papilu kose, koje hotimice ili nehotice uvodimo u organizam u izvjesne svrhe. U nekim takvim slučajevima može ispasti sva kosa bez ikakva drugog oštećenja po čitav organizam. Štetno djelovanje tvari, koje se nalaze u hrani, poznato je već dugo vremena iz opažanja na životinjama. Tako ispada dlaka zamorčetu na leđima, ako se hrani kukuruzom, konju ispada dlaka kod prehrane krumpirom, mekinjama, orahovim lišćem ili pokvarenim sijenom. Isto tako gube dlaku konj, svinja ili magarac, ako jedu lišće neke divlje tamarinde (Leukaena glaucha), koja kao grm raste u južnoj Americi. Pokušale su se tim putem, naime preko krvi, dodati organizmu različne tvari, koje su mu potrebne za građu kose s namjerom, da se pojača i ubrza njen porast. Najprije su pokusi činjeni na ovcama s preparatom »agsolanom«, da bi se povećala produkcija vune. Tim je preparatom dodavana hrani razgrađena roževina, jer nepripravljenu roževinu ne bi organizam mogao probaviti. I zaista je uspjelo, da težina vune tako hranjenih ovaca prekorači za više desetaka postotaka težinu vune drugih, kontrolnih ovaca, koje nisu bile tako hranjene. Na istom je principu i u ljudskoj medicini uveden jedan takav preparat — »humagsolan«. Ali taj se preparat danas već vrlo malo upotrebljava s razloga, što se kosa na glavi vrlo malo ili uopće nikako nije njime koristila, pa je željeni efekat izostao. Na mjestima, gdje nije bilo potrebno povećati ili ubrzati rast dlake,

na pr. na tijelu, na koži lica, dapače i na onim mjestima, koja su inače bez većih dlaka, kao na nosu, djelovao je preparat vrlo dobro. Tumačenje je toga vrlo jednostavno i lako razumljivo. Preparat se naime davao osobama, kojima je kosa ispadala ili inače bila slaba radi oštećenja papile. Te oštećene papile nisu primale te tvari, tu razgrađenu roževinu, koja bi inače kosi dobro došla, — usprkos toga, što su je imale obilno na raspoloženju, — dok su je dlake sa zdravom papilom primale, na pr. na rukama i nogama, i kod njih je nastao ubrzani i jači rast. Nije to ništa neobično. Vrlo često se događa, da organizam kod izvjesne bolesti ne pruža medikamente onim mjestima, gdje su najpotrebitiji. Bolesno tkivo ih ne prima, iako mu je do njih lako doći, a ne prima ih baš zato, jer je bolesno. No uspije li dovesti papilu kose u normalno stanje ili makar samo dovesti je do toga, da prima tu lako probavnu roževinu, kosa će ojačati i brže napredovati nego bez takve hrane. Naravno je, da se mora pritome riskirati porast dlake i na onim mjestima, gdje to baš nije poželjno. Iz toga vidimo, da taj preparat dobro ispunjava jednu svoju zadaću: pojačava rast zdrave kose. Preparat bi bio od kudikamo većeg značenja, kad bi mogao sustaviti već započeto ispadanje kose, no na žalost takvo mu se djelovanje ne može pripisati. To su dakle razlozi, radi kojih je to, inače odlično sredstvo za porast zdrave kose, danas već malo u upotrebi. Sva druga sredstva, kojima se pripisuje porast kose, a koja se upotrebljavaju u formi vode za kosu, u tom smjeru uopće ne djeluju i nemaju nikakve

znanstvene podloge, koja bi mogla izdržati stručnu kritiku. Istina je, da će takva »voda za kosu« djelovati isto kao i svako drugo, pa i potpuno indiferentno sredstvo, makar i najjeftinije, samo ako se utrlja u kožu, jer će pri toj masaži doći do proširenja krvnih žila u koži. Time nastaje bolja cirkulacija krvi, papila vlasi prima više hrane iz krvi i tako pospješuje rast vlasi. Više dakle koristi masaža, nego »voda za kosu«. Samo ako su već nastale arteriosklerotičke promjene u krvnim žilama, pa zbog toga kosa ispada, onda, naravno, ne pomaže ni masaža. Spomenute arteriosklerotičke promjene su kod starih ljudi vrlo često uzrokom ispadanja kose. Da je masaža najglavniji faktor, koji dolazi u obzir kod upotrebe različnih sredstava, koja se izvana dodaju kosi, najčešće u formi »vode za kosu«, koje djeluju »specifički«, kako to naglašava literatura producenata takve vode, dokazao je Forster u jednoj svojoj radnji, podvrgavši (uz kontrolne pokuse na mačkama) objektivnom ispitivanju veći broj takvih preparata (»silvikrin«, »dakrysol«, »trilysin«, »ferment kose Dr. Vossa«). Time je ujedno potvrdio već ranije izneseno mišljenje Linsera i Kählera, koji su na temelju pokusa odbili vrijednost t. zv. Jafféove hipoteze o holesterinu.

Rast kose

Brzina porasta kose i dlakâ nije jednaka na svim mjestima glave ili tijela. Najbrže raste kosa na prednjem dijelu glave, nešto sporije na zatiljku i u predjelu sljepočica, a još sporije na tjemenu. Točnim mjerenjima nije H. Fuhs mogao naći nikakve razlike u brzini rasta kose ljeti i zimi. Na dan naraste

svaka vlas za 1/5—1/2 mm, što čini 6—15 mm na mjesec. Od dlaka na tijelu najsporije rastu dlake na rukama (6—7 mm na mjesec), a najbrže pod pazuhom (13 mm na mjesec). Uzmemo li, da svaka vlas naraste za mjesec dana 1 cm, to ćemo jednostavnim računom dobiti zanimljivu i na prvi pogled čudnu činjenicu: onomu čovjeku, koji ima oko 50 hiljada vlasi, izraste ukupno kojih 15—20 metara kose na dan. U tom je slučaju uzeto, da mu raste sva kosa, a da nema vlasi, koje su već izgubile vezu s papilom, pa ne rastu. Broj takvih vlasi kod normalne, fiziologijske izmjene (dakle kod potpuno zdrava čovjeka, koji istodobno nije ni rekonvalescent) može se izračunati, kako je prikazano na str. 46. Taj teorijski izračunan broj pokazuje, koliko smije kose da ispadne na dan kod zdrava čovjeka.

Dužina nerezane kose

S porastom kose u uskoj je vezi i dužina nerezane kose. Uzmimo radi lakšeg računanja, kao i gore, da svaka vlas izraste 1 cm na mjesec. To bi bilo — za svaku vlas — 12 cm na godinu. Naveli smo već prije, da djetetu ispadne najkasnije do svršetka šestoga mjeseca nakon poroda sva kosa, pa će zato ponovni porast svekolike kose započeti otprilike istodobno, ako je sva kosa u isto vrijeme prestala rasti radi istog uzroka. Na mjesto te kose počet će dakle nakon kraćeg ili duljeg vremena rasti druga generacija, pa će zato to dijete, — ako je kosa počela redovito rasti tek koncem prve godine (jer može pauza između ispale kose i vremena, dok se nova pojavi, potrajati i više mjeseci) — na koncu druge godine imati kosu

dugačku 12 cm; koncem treće godine bit će joj dužina 24 cm, a koncem četvrte 36 cm itd. Ta se dužina u pretežnom broju slučajeva zaista i nalazi kod sve djece s nerezanom kosom.

Duža kosa od dosad navedene bit će onda, kad je sva prva »kosa« (fetalni lanugo) ispala još prije poroda ili vrlo rano poslije poroda, a nova generacija počela odmah da je zamjenjuje. Uzmemo li istodobno, da ta kosa pokazuje maksimalan rast, koji se kosi pripisuje (½ mm na dan), to bi takvo dijete na koncu prve godine života imalo 18 cm dugu kosu, koncem druge 36 itd., a s 5½ godina već 1 metar dugu kosu.

Kosa bi na taj način mogla doseći vrlo veliku dužinu (što se izuzetno i događa), kad se ne bi postepeno obnavljala, u određenim razmacima vremena. Moramo stoga zaključiti, da postoje neki razlozi, koji ne daju kosi da neprestano dalje raste. Najvjerojatnije je, da ih treba tražiti u promijenjenoj unutarnjoj sekreciji nekih žlijezda. Danas se misli, da te promjene utječu na dužinu kose, ili — drugim riječima — ti faktori, koje danas još nije moguće točno definirati, određuju pojedincu tempo izmjene kose, a time i njezinu dužinu. Po tome je svakom čovjeku vremenom izmjene već unaprijed određena njegova maksimalna dužina kose, koju će postići, ako ne dođe do kakvih oštećenja zbog bolesti, stečenih za života. Kad je vlas dostigla svoju dužinu, moguće je, kako neki tvrde, da će joj se usporiti rast, a zatim nastupiti fiziologijski zastoj u njezinu rastu. Ta se vlas može izvjesno vrijeme i održati, no napokon će ispasti i doći će na njeno mjesto druga vlas, koja opet može doseći istu veličinu. Iz toga odmah vidimo, da svaka vlas ima svoj ograničen duži ili kraći period života,

nakon kojega ugine i ispada. Od toga perioda života, drugim riječima, od vremena izmjene vlasi zavisi i njezina dužina, pa je radi toga kod kratke još nerezane kose, dakle kod mlađih osoba, tempo izmjene vlasi mnogo brži. Svaki će dan takvim osobama ispasti mnogo veći broj kose negoli osobama s dugom nerezanom kosom. Radi toga i ne stoji tvrdnja, da je svako ispadanje kose nešto nenaravno, nešto patologijsko. Svaka vlas nakon izvjesnog vremena ugine, prestane rasti, i ostaje par nedjelja ili mjeseci još dalje na glavi. Tako se kod djece, kod koje se nije mogao naći nikakav uzrok za ispadanje kose, našlo na glavi i do 50% uginule kose. Čim vlas ugine, već se u dubini priprema nova kosa, na istoj papili, s koje stara otpada. Naknadnog stvaranja papila u koži — izvan embrionalnog života — nema, već ih je uvijek samo onoliko, koliko ih je bilo osnovano u embrionalno vrijeme. Pošto se nova vlas pojavi na površini, oslabi još više veza stare, uginule vlasi, i ona ispadne. Svaka sama od sebe ispala vlas označuje dakle, da je na njeno mjesto već došla druga, samo je pitanje, da li će ona moći da potpuno zamijeni staru ili će biti slabija, kraća i tanja.

Najčešće se događa, da nove generacije vlasi bivaju veće od starih vlasi sve do starosti od dvadeset do trideset godina, a nakon toga vremena zamjenjuju ispalu kosu sve manje i slabije generacije, tako da je kosa preko 1 metar dužine kod starih ljudi već velika rijetkost. To smanjenje dužine kose dolazi kod muškaraca redovito prije negoli kod žena. (Vidi o tom str. 48).

Ako bi netko od petnaeste godine dalje neprekidno imao oko jedan i pol metra dugu kosu (da toliko

izraste, potrebno je od prilike trinaest godina života), to bi značilo, da je ta osoba do svoje pedesete godine izmijenila tek četiri generacije vlasi. No to su izuzeci. Ne reže li se kosa, obično dostigne veličinu od 60—75 cm, a za to je potrebno vrijeme od pet do šest i pol godina. Prema tome možemo zaključiti, da se kosa mijenja svakih pet do šest i pol godina. To se izmjenjivanje kose zbiva postepeno, a opaža se za vrijeme svakidanjeg češljanja, nešto za vrijeme pranja kose, katkada nešto više s proljeća i jeseni. Naglog izmjenjivanja kose kod zdrava čovjeka nema, pa mnogi uopće gotovo i ne zapažaju tog izmjenjivanja, ako nije jače izraženo. Već smo prije naveli, da se to izmjenjivanje vrlo lijepo vidi u normalnim prilikama samo kod nekih životinja u određeno godišnje doba (linjanje), kada dobivaju zimsko ili ljetno krzno.

Kod iole dugotrajnijeg nefiziologijskog ispadanja kose, makar da je i u laganijem stepenu razvijeno, može se primijetiti, da kosa biva sve kraća. U početku ispadanja kose i djelomičnog njenog popunjavanja drugom kosom to će skraćenje teći polaganije. Bit će potrebno možda par godina, da se skrati za par centimetara. No potraje li ispadanje duže, počet će kosa naglo da se skraćuje, jer papila vlasi postaje sve slabija, pa će svaka daljnja generacija biti sve kraćeg i kraćeg trajanja. Shvatljivo je, da će se tih par centimetara skraćenja primijetiti samo u slučaju, ako se na to pripazi, a i to je moguće samo kod žena s dugačkom nerezanom kosom.

Vrlo se često podržava među laicima neispravno mišljenje o boljem rastu kose, ako se često reže: da

će naime kosa brže rasti i da će biti gušća. Nipošto nije tako. Za to nema nikakve opravdane podloge. Teško je i zamisliti, da bi se podražaj(!) od rezanja, koji djeluje samo na gornji dio kose, mogao prenijeti na stanice najdonjih dijelova korijena vlasi (jer samo na tom mjestu raste kosa) i podražiti te stanice na bržu diobu. Nije to moguće postići ni u slučaju, da je kosa sasvim malena. Uzaludno je dakle svako nastojanje sačuvati kosu samo čestim šišanjem.

Iznosimo ovdje i jednu praktičnu stranu od toga, što nam je poznata brzina rasta kose. Zanimljivo je i katkada od koristi, da se odredi vrijeme, kad je netko dobio uši. Pritom treba znati, da uš uvijek snese jaje samo na mjestu izlaza kose iz kože. Nalazimo li dakle gnjidu pol centimetra iznad kože, tada osoba ima uši već oko dvije nedjelje (jer je toliko vremena potrebno da kosa izraste za ½ cm, pa kako je gnjida pričvršćena na kosu, to će se i ona za isto vrijeme toliko dići). Nađemo li jednu gnjidu u visini od ½ cm, a drugu u visini od 2 cm, razumljivo je, da ćemo u tom slučaju uvijek računati s onom, koja je smještena dalje od kože.

Unutarnja sekrecija žlijezda i mijena kose

Vrlo je vjerojatno, kako je već napomenuto, da je i unutarnja sekrecija nekih žlijezda u uskoj vezi s porastom i opadanjem kose. U potvrdu toga se iznosi, da se vrlo jako i naglo izmjenjuje kosa u žena s bolesnim jajnicima. Prema tome, ona točnije nam nepoznata tvar iz normalnih, zdravih jajnika sprečava prenaglu izmjenu kose. Nasuprot tome, normalni sekret muških spolnih žlijezda — čini se — povećava izmjenu kose. Izvodi se to iz toga, što eunusi, koji nemaju tih žlijezda, vrlo rijetko izmjenjuju kosu, pa je zato ćelavost među njima najveća rijetkost. Ima za to i drugih primjera: dječacima kastriranim prije

puberteta uopće ne izraste dlaka ni pod pazuhama ni na pubesu; ljudi kastrirani nakon puberteta izgube bradu itd. Jasno je, da ovo može vrlo lako biti u uzročnoj vezi sa sekretom muških spolnih žlijezda. Kao prilog za ovisnost ispadanja kose i unutarnje sekrecije mogu poslužiti i drugi neki primjeri. Poznati su slučajevi, kod kojih se radi o povećanju jedne žlijezde s unutarnjom sekrecijom, a koja se nalazi na donjem dijelu mozga, t. zv. hipofize. U čovjeka oboljelog od te bolesti (dystrophia adiposogenitalis) gomila se u velikoj količini mast pod kožom; genital mu je vrlo slabo — često i nepotpuno — razvijen, dok mu je kosa na glavi vrlo čvrsta, a dlakâ na tijelu uopće nema. Kod tih se ljudi, isto kao i kod eunuha, ni u starijim godinama ne pojavljuje prorijeđenost kose ili ćelavost predjela iznad čeonih uglova, koja se kod svih ostalih muškarca — čini se — razvija fiziologijski oko 15 godine (pubertet). Ćelavost čeonih uglova javlja se i kod malene muške djece, kad se radi o t. zv. preranoj zrelosti (pubertas praecox). Takva djeca mogu već s par godina imati potpuno razvijene dlake pod pazuhama, na pubesu, na prsima itd. Osim kod muškaraca, može se i kod žena pojaviti ta »čeona ćelavost odraslih« (calvities frontalis adolescentium), i to kod onih žena, koje pokazuju izvjesne muške osobine, na pr. da imadu uske bokove, vrlo jako razvijenu bradu ili brkove. Druga anomalija kod koje se radi o izvjesnim oteklinama u toj istoj žlijezdi — hipofizi, poznaje se — osim po drugim znakovima — po tome, što je skelet neproporcionalno građen (vrlo ve-

like ruke i noge, velik nos), a istodobno su jako razvijene dlake na tijelu (oboljenje se zove akromegalija i može se odstraniti mukotrpnom operacijom toga privjeska mozga). Ispadanje kose opaža se i kod nenormalnog funkcioniranja drugih nekih žlijezda. Kod t. zv. Basedowljeve bolesti, kod koje se radi o povećanju žlijezde štitnjače, a koja i drugačije izlučuje negoli normalno (t. zv. dysthyreosa) — kod čega i druga jedna žlijezda (thymus) igra izvjesnu ulogu — opaža se jako ispadanje kose i kasnije ćelavost.

Druge poremetnje u tim žlijezdama (na pr. cachexia thyreopriva i myxödem) dovode do jako i gusto razvijenih dlaka na tijelu s istodobnim oštećenjem — obično jakim prorjeđenjem — kose na glavi. Točniji utjecaj pojedinih tih žlijezda s unutarnjom sekrecijom na porast i ispadanje kose nije dodanas konačno istražen, kao ni međusobno djelovanje jedne žlijezde na drugu. Prema tome može ispadanje kose u mnogim slučajevima biti samo vanjski znak promijenjenih prilika u žlijezdama s unutarnjom sekrecijom, drugim riječima: vanjska projekcija neuravnoteženog izmjeničnog stanja jedne žlijezde na drugu. U takvim će slučajevima jedino utjecanje na te žlijezde — koliko je to moguće — dovesti takvu vrstu ispadanja kose do poboljšanja i izlječenja.

Živčani sustav i kosa

Da i živčani sustav ima direktna utjecaja na porast i ispadanje kose, vidi se i iz ove činjenice: ako se prereže kod operacije ili kod pokušaja samoubistva ozlijedi koji osjetni živac kože na glavi, dolazi do promjene kose samo na onom dijelu kože, koji je bio opskrbljen tim osjetnim živcem (vidi str. 82 i 83). Kosa na tome dijelu glave ili jako ispada ili pak još dođe do pojačanog rasta. Da se kosa gdjekad još u većoj mjeri razvija, tumači se time, što su oštećena t. zv. simpatička vlakna, a to su ona, koja normalno reguliraju dovod prehrambenih tvari preko krvi u vlas. U slučaju ozljede simpatičkih živčanih vlakanaca ta regulacija hrane na vlasi glave otpada, pa je stoga na tom dijelu kože još pojačan dovod krvi, i time su pruženi bolji uvjeti za prehranu kose. Tako se i tumači, zašto je na pr. kljenuta ruka ili noga katkada jače obraštena dlakama negoli zdrava.

Žlijezde lojnice i kosa

Kosa je u uskoj vezi s kožom ispod nje; zato i kod potpuno zdrave kose mogu različna oboljenja kože dovesti do njenog ispadanja i prorjeđenja, pa i do potpune ćelavosti. Radi toga je i njega kose usko vezana s njegom kože na čitavom tijelu, a pogotovu na glavi. Evo za to primjera: svima je sigurno poznato, da kosa neko vrijeme nakon pranja — kod nekog prije, kod drugog kasnije — postaje masna. Potječe to od toga, što svaka vlas ima barem po jednu žlijezdu lojnicu, koja joj je potrebna, da vlas ne postane odviše suha i krhka, jer bi se tada lako slomila. Izvodni kanali tih žlijezda lojnica otvaraju se u kanalu, u kojem je smještena kosa, i to u njenom gornjem dijelu. Od te masti dobiva kosa svoj sjaj i elastičnost.

Zdrava je vlas dvadeset puta elastičnija od isto tako debele žice cinka, a čvrstoća joj je tako velika, da pukne tek kod opterećenja od 60—70 grama, pošto se je prije toga obilno

rastegla, na pr. od 120 na 134 cm. Čvrstoća kose je znatna i u uzdužnom i u poprečnom smjeru radi toga, jer je građena od međusobno dobro isprepletenih vretenastih stanica.

Ta mast treba da bude upijena do vrha vlasi, a to će se kod kratke kose dogoditi prije negoli kod duge. Radi toga je i dopušteno kratku kosu prati češće negoli dugačku, a da se pri tome ne treba bojati posljedica, koje nastaju, kad se mast kosi odstranjuje prije negoli je dospjela do njenog vrha. Podvrgne li se naime dugačka kosa intenzivnom i čestom pranju, pogotovu sredstvima, koja vrlo lako otapaju masti, na pr. jako lužnati sapun ili svakidašnja upotreba nekih voda za kosu s alkoholom visokog procenta, tad će kosa ostati, osobito na svom krajnjem t. zv. perifernom dijelu, bez masti i bez sjaja, pucat će i konačno se slomiti. Pojedinci opaze, da im je kosa na kraju vrlo suha i da se grana (sl. 2. a), pa je — obično prije negoli se slomi — odrežu u nadi, da su time odstranili i uzrok račvanja. Na taj će način kosa bivati iz dana u dan sve kraća i kraća, jer se taj proces neprestano ponavlja, budući da mu pravi uzrok nije odstranjen. Tome uzdužnom cijepanju vlasne stabljike (trichoptilosis, trichoschisis) vrlo je lako doskočiti, čim mu se upozna razlog. Kosa se ne smije tako često prati, ili, ako je previše dugačka a žlijezde lojnice izlučuju za tu dužinu kose premalo loja, treba je poslije pranja na kraju malo namazati kojom masti ili briljantinom.

RASPOZNAVANJE NORMALNOG (FIZIOLOGIJSKOG) OD NENORMALNOG (PATOLOGIJSKOG) ISPADANJA KOSE

Pod normalnim ili fiziologijskim ispadanjem kose razumijevamo ono ispadanje kose, koje danomice opažamo kod svih ljudi, a koje nije posljedica kakvog oštećenja ili bolesti organizma. Zanimljivo je, da je kod jednolikog postupka s kosom (svakodnevno jednako češljanje i kefanje) svaki dan gotovo isti broj ispale kose. O tome se vrlo lako uvjeriti, ako se po dva puta po osam dana sakuplja ispala kosa, pa će broj kose u jednom i drugom intervalu vremena biti uvijek vrlo bliz ili sasvim jednak. No to ispadanje može varirati u različno godišnje doba dosta znatno. Često ispada kosa u jačoj mjeri s proljeća (mart, april) ili jeseni (septembar). Gdjekad se također opaža intenzivnije ispadanje kose na moru i u visokim gorama. Razlog za to nije pobliže poznat.

Čini se, da kod toga fiziologijskog, svakidašnjeg ispadanja kose vrši neki utjecaj i boja kose, jer crvena kosa mnogo manje ispada, negoli crna ili svijetla (ćelavost je među crvenokosima rijetkost). Najvjerojatnije je, da to zavisi od debljine kose, a time i o broju kose, koja se izmjenjuje.

Postavlja se sad odmah samo od sebe pitanje: do koje se granice može ispadanje kose nazivati još normalnim, fiziologijskim, a po čemu možemo znati, da je nastupilo neko bolesno, patologijsko stanje, kod kojega kosa ispada više negoli je dovoljno za njenu fiziologijsku izmjenu, i koje može zato polaganije ili brže dovesti do jakog prorjeđenja kose, pa i do potpune ćelavosti. To pitanje ima svoj raison d'être to više, što i svakidanje ispadanje vlasi kod različnih ljudi može biti vrlo različno. Za vrijeme pranja kose može i stotinu ispalih vlasi biti za neke još neopasna pojava, bez bojazni da će doći do ćelavosti ili prorjeđenja, jer se sva ta kosa opet nadoknadi, dok za neke može taj isti broj, ili dapače još mnogo manji broj — možda samo desetak — ispalih vlasi značiti kudikamo jače oštećenje papile vlasi, bilo radi kojeg kroničkog oboljenja samoga organizma bilo radi koje bolesti kože na glavi, bolesti kose itd. Kod akutnih oboljenja način ispadanja kose je drugačiji nego kod kroničkog oboljenja, i može se odmah od ovoga razlikovati. Nije zato ispravan kriterij, ako se uzme u obzir samo broj ispalih vlasi, jer već i umjereno ispadanje može kod nekih biti znak oboljenja, koje će na koncu dovesti do ćelavosti katkada još u vrlo mladim godinama. To biva najčešće, ako se za vremena ne počne liječiti, i ako se promaši vrijeme koje je za liječenje najdragocjenije, a to je, dok ispadanje nije još mnogo uznapredovalo.

Rješavanje pitanja o razlikovanju fiziologijskog od patologijskog ispadanja vlasi bilo je vrlo mučno i teško. No posljednjih decenija je i tu postignut uspjeh, u prvom redu istraživanjima J. Pohla i F. Pinkusa. Na osnovi poređivanja i studija velikog broja ispalih vlasi kod zdravih ljudi, — za koje su pretpostavljali, da im kosa ispada normalno, a ne zbog bilo kojeg oštećenja — i kod onih, kod kojih se očito vidjelo, da im kosa zbog kojeg oboljenja ispada u većoj mjeri, došli su do nekih spoznaja, po kojima se može razlikovati normalno ispadanje kose od bolesnoga, dapače i u takvim slučajevima, kad se radi još o neznatnom, tek započetom ispadanju kose. Poznavajući tu razliku bit ćemo u mnogim slučajevima upozoreni, da se radi o nekom oštećenju; znat ćemo da oštećenje postoji još prije negoli bi se jače manifestiralo ispadanjem i većim prorjeđenjem kose. To je vrlo važno, jer liječenje u slučajevima, kad je kosa već vrlo slaba i prorijeđena, daje mnogo manje nade u potpun uspjeh negoli kad se počinje liječiti još u samom početku. Taj Pohl-Pinkusov znak katkada je i jedini putokaz, da se radi o oštećenju, a važan je i za prognozu liječenja akutnih i kroničkih forma ispadanja vlasi. Evo u čemu je stvar. Prema dosadašnjem razlaganju može kosa rasti brže ili sporije. Porast se kreće između 1/5—1/2 mm na dan. Uzmimo primjer: kosa raste 1/3 mm na dan, to je 12 cm na godinu. Ako se kosa nikad ne reže i ako organizam ne doživi nikakvih jačih oštećenja, koja bi djelovala na papilu vlasi (na pr. prijelom kosti, kratkotrajne ili dugotrajne teške bolesti), izrast

će poprečno oko 75 cm. Za taj je porast potrebno vrijeme od šest do sedam godina (vidi str. 37.). Također smo već rekli, da veličina kose zavisi od njene brže ili sporije izmjene.[1] Izmjenjuje li se kosa bržim tempom, razumljivo je, da ne će moći doseći onoliku dužinu koliku ona, koja se sporije izmjenjuje. Kad se kosa ne bi rezala, mi bismo mogli po dužini i po približnom broju kose na glavi izračunati, koliko vremena treba, da se sva obnovi. Na osnovi tako izračunatoga vremena možemo dalje izračunati, koliko kose smije na dan ispasti samo s razloga njene fiziologijske izmjene. Uzmimo da netko ima 50.000 vlasi, a najduža kosa mu je jedan metar dugačka. Da ta kosa izraste jedan metar, potrebno je (kod rasta od 12 cm na godinu) nešto preko osam godina, približno 3.000 dana. Ispadne li svaki dan toj osobi 16 vlasi (50.000 : 3.000), to je dovoljno, da bi se sva kosa mogla izmijeniti za osam godina, a da bi pri tome uvijek zadržala svoj broj i dužinu od jednog metra. Kod istog broja kraće kose, recimo sad 75 cm (brža izmjena), po analognom računu smije ispasti 20 vlasi na dan. Račun je jednostavan. Da se izmijeni sva kosa dužine 75 cm, treba približno šest

[1] U naravi ima čudnih izuzetaka, pa tako i s obzirom na izmjenu kose. Moramo ipak u izuzetnim slučajevima držati za moguće, da se vrlo dugačka kosa ne izmjenjuje, već da neprekidno dalje raste, slično kao i nokat. Na to upućuju rijetki slučajevi s više od tri metra dugom bradom ili kosom, koja, pošto se odreže, raste dalje i ponovno dosegne istu veličinu. Takve osobe uopće ne mogu primijetiti, da im kosa ispada, jer toga kod njih nema.

i pol godina, ili okruglo 2.500 dana (50.000:2.500 = 20). Jednakim računom izračunali bismo, da trogodišnjem djetetu, koje ima 24 cm dugu kosu, smije normalno na dan ispasti 30 vlasi.

Značenje duge i kratke ispale kose

Svima je nadalje poznato, da sva kosa, koja ispada jedino radi fiziologijske izmjene, nije jednoliko dugačka. Ima vlasi dužih i kraćih. Pinkus je svojim ispitivanjima unio u taj problem nešto više svijetla. Po dosadašnjem bi se razlaganju imalo očekivati, da će sva kosa, koja se fiziologijski izmjenjuje, biti jednako duga. On je našao, da svaka pojedina vlas ima svoj individualitet što se tiče duljine. On je promatrao dlake brade, pa je ustanovio, da im je vrijeme izmjene vrlo različne dužine. Tako se jedna dlaka mijenjala svakih osam mjeseci, druga svakih 10—11—12 mjeseci, treća svake 2—3—4 godine itd. Dakle, velika diferencija. Zato ima na glavi uvijek vlasi različite veličine, a prema tome su i vlasi, koje ispadnu, različno duge. Pinkus je brojio i mjerio kroz dugo vremena velik broj ispalih vlasi kod zdravih žena s nerezanom kosom, pa je utvrdio, da je kod normalnoga, fiziologijskoga mijenjanja kose broj ispalih velikih vlasi barem tri puta veći od broja kratkih vlasi. Prema tome je i zaključio: gdjegod je kod ispadanja kose broj kratkih vlasti veći od jedne trećine ukupno ispalih vlasi, tamo se radi o nekom kroničnom oštećenju. U tim je slučajevima veći broj mlade kose spriječen da dosegne svoju normalnu veličinu, pa ispadne još prije toga vremena. Tako je na pr. nađeno u slučajevima kronične upale bubrega, tuber-

kuloze pluća, opeklina itd., 35—65% ispalih kratkih vlasi. Kako je dužina kose zavisna od vremena njene izmjene, to će kod djece, koja imadu kraću kosu, ta izmjena biti brža, a pogotovu za vrijeme bolesti, pa će imati još kraću kosu nego što bi im imala biti prema njihovim godinama. Tako je kod djece između sedam mjeseci i deset godina, koja su naglo umrla nakon šarlaha, difterije, upale pluća itd. nađeno i do 87% kose, koja se već kao vrlo kratka trebala da zamijeni, jer je uginula (Kolbenhaar).

Mnogim se takvim poređivanjima kose opazilo, da se kod zdravih muškaraca nalazi redovito više uginule kose negoli kod zdravih žena, pa se radi toga mora zaključiti, da se kod muškaraca kosa češće i brže izmjenjuje, vjerojatno radi izlučivanja nekih tvari iz muške spolne žlijezde (testisa). Prema tome kosa zdravih muškaraca, i u slučajevima kada se ne bi nikad rezala, ne može doseći dužinu kao kod žena. Nije zato ni potrebno tražiti nerezanu kosu muškarca, da bi se uporedila s nerezanom kosom žene, kad se to već logički smije zaključiti iz većega konačnoga broja uginule kose kod zdravih muškaraca upoređenog s brojem ispale kose iste veličine kod zdravih žena. Dugačka je kosa po tome sekundarna karakteristična osobina žene, jer muškarcima i nerezana kosa ne može doseći takve dužine.

No pođimo dalje. Što znači kad ispada vrlo veliki broj vlasi, a omjer dugačkih spram kratkih nije poremećen, t. j. na tri ili više dugačkih otpada jedna kratka vlas. U tom slučaju se radi o akutnom ispadanju vlasi. Liječenje toga — u koliko je to uopće

potrebno — obično je mnogo lakše, a i uspjeh liječenja je brži i povoljniji. Činjenica je naime, da kod kratkotrajnog no jakog oštećenja organizma, recimo radi gripe, tifusa, šarlaha ili radi kakve traume, najprije od svih papila stradaju baš one, koje stvaraju najdužu kosu. Ispadanje je kose nakon takvih oštećenja istoga karaktera kao i fiziologijsko, samo mu je tečaj ispadanja ubrzan. Najvjerojatnije je, da nova kosa počinje zamjenjivati staru odmah čim je prestalo najjače oštećenje, t. j. odmah nakon t. zv. krize bolesti, koja je obično spojena s velikom temperaturom.

Da najprije ispada ona kosa, koja bi bez toga oštećenja izrasla najduža, tumači se time, što su papile te kose mnogo osjetljivije od onih drugih, određenih za manju kosu. Čim smo dakle spomenuli izvjesnu konačnu dužinu kose, pretpostavljali smo, da je to kosa onih žena ili muškaraca, koji kosu režu vrlo rijetko ili je uopće ne režu. Tako Pohl i Pinkus navode, da se njihovi rezultati o omjeru dugačkih vlasi spram kratkih odnose samo na one slučajeve, kod kojih je kosa duga najmanje 16 cm. Da bi se ti rezultati mogli primijeniti na rezanu kosu, koja je kraća od 16 cm, treba označeni omjer nešto modificirati. Na svakoj se naime ispaloj vlasi vidi, da li je već bila podrezana škarama. Podrezana je vlas na kraju tupa, nepodrezana je šiljasta. Potrebno je dakle isporediti vlasi, koje imadu šiljast vrh, s onima, koje su rezane. Razumljivo je samo po sebi, da omjer broja tupih i šiljastih vlasi ovisi i o tome, da li je kosa kraće ili duže rezana. Ako je kosa kraće rezana, bit će razmjerno više tupih vlasi. Kod dužine kose

na pr. od 13 cm uzimlje se još normalnim, ako dolazi jedna šiljasta na osam tupih (podrezanih), a kod veličine od 5—8 cm dapače jedna šiljasta na deset tupih itd.

Evo jedan praktičan način, na koji se može pregledati, da li je liječenje spriječilo štetni utjecaj na kosu ili je za ispadanje odgovorno oštećivanje još i dalje ostalo. Kod izvjesne dužine kose odredi se pregledom, koliko je u 3—4 dana ispalo vlasi i koliki je omjer šiljastih spram tupih. Nakon više mjeseci liječenja (za to će vrijeme i dalje ispadati vrlo veliki broj već prije oštećene kose), i kad je kosa nakon šišanja jednako velika kao i kod prvoga pregleda, opet se utvrdi omjer šiljate spram tupe (rezane) kose. Ako je liječenje povoljno utjecalo, bit će sad među ispalom kosom više podrezane kose negoli kod prvog pregleda, dok će šiljatih (kod iste dužine kose) biti manje. U slučajevima, u kojima je papila već vrlo oštećena, nakon par mjeseci liječenja jedva će se primijetiti neka razlika. Tih par mjeseci liječenja vrlo je malo u poredbi s mnogo godina oštećivanom papilom kose. Potrebno je zato liječiti kosu i nekoliko godina, da bi se opazilo ojačanje kose radi poboljšanog stanja njene papile.

Promjene u kosi i određivanje vremena njenog oštećenja

Osim dosad spomenutog Pohl-Pinkusova načina za raspoznavanje patologijskog ispadanja kose od fiziologijskoga, ima još jedan, što ga je točnije opisao sâm Pinkus. Po njemu možemo vidjeti, prije koliko vremena je kosa pretrpjela oštećenje i koliko je vremena to oštećenje trajalo. Poznata mu je bila činjenica, da je srž u ispaloj čvršćoj kosi kod ljudi, koji kroz dugo vremena nisu bolovali ni od kakve bolesti niti im je organizam pretrpio kakvih drugih jačih oštećenja, uvijek neprekinuta i svagdje jednako široka, pa makar im kosa ispadala i u većoj

mjeri. Pinkus je pretraživao kosu kod osoba, koje su pretrpjele teška oštećenja čitavoga organizma, na pr. od šarlaha, vrbanca, tifusa, difterije, sifilisa, tuberkuloze ili od otrovanja, opeklina u većem stepenu, znatnih psihičkih doživljaja (na pr. porod i dojenje), pa i mnogih drugih oboljenja ili oštećenja organizma, bilo to s povišenom temperaturom ili bez nje, kao što su slabokrvnost i loša prehrana. On je utvrdio, da je oštećenje organizma u tim slučajevima uzrokovalo rast tanje i slabije pigmentirane kose. Pod mikroskopom je vidio, da je srž u takvoj vlasi prekinuta — makar je prije toga bila svagdje jednoliko široka —, a kosa je u tom predjelu radi toga tanja. Doživi li dakle organizam koje od gore spomenutih oštećenja, to će sva kosa za to vrijeme rasti s utanjenom srži ili uopće bez nje, a pošto oštećenje prođe, pojavit će se opet srž u kosi kao i prije, i vlas će zadobiti svoju normalnu debljinu (vidi sliku 2. e). Osim toga se kod takvih oštećenja opažaju na najdonjim dijelovima kose uzdužne pukotine raštrkane po čitavoj kori vlasi. Te pukotine sadrže u sebi zrak. Neko vrijeme iza toga, najobičnije iza 80 do 90 dana, dakle koncem dvanaeste nedjelje, počinje kosa ispadati u velikoj mjeri. Kosa prema tome ostaje na glavi još izvjesno vrijeme nakon oštećenja, a zatim ili ispadne sama, ili ispadne za vrijeme češljanja, kefanja ili pranja glave. Vrlo je važno, da će se jedan dio kose zadržati na glavi i dalje usprkos toga, što je pretrpio oštećenje. Ispadanje počinje sasvim naglo, tako da mnogi znadu navesti i dan, kad je započelo. Ta je osoba možda već i

zaboravila, da je prije tri mjeseca bolovala na pr. od gripe. Dođe li sad liječniku, tužit će se samo na jako ispadanje kose od nekog vremena. Na koži glave ni na samoj pojedinoj vlasi ne nalaze se nikakve promjene vidljive prostim okom. No istrgnemo li iz glave jednu čvršću vlas, koja sadrži u sebi srž, možemo iz nje pročitati čitavu njenu povijest za vrijeme rasta zadnjih par centimetara. Uzmimo primjer: vlas je dugačka 25 cm. To znači, da je stara oko dvije godine. Metnemo li je pod mikroskop, recimo da smo našli da je od glavice prema vrhu vlasi srž neprekinuta u veličini od dva i pol cm. Znamo već, da je za taj rast potrebno vrijeme od prilike 75 dana. Dalje prema vrhu nema srži u veličini od pol centimetra, što odgovara rastu za vrijeme bolesti od petnaest dana. Iznad toga mjesta nalazimo opet u kosi srž. Iz toga nam je lako zaključiti, da je kosa prije tri mjeseca pretrpjela neko jače oštećenje (jer do 3 cm od glavice prema vrhu nalazimo promjene), i da je to oštećenje trajalo oko petnaest dana, budući da je pol centimetra vlasi bez srži, a dalje prema vrhu nalazi se opet srž (rast kose prije bolesti). Sad se već lako dozna od pacijenta, koji je tome bio uzrok, jer smo ga na taj način podsjetili na vrijeme oštećenja.

No osim na te promjene u vlasi koje se odnose na srž, treba kod ispadanja kose pripaziti još na jednu važnu promjenu. Treba pogledati i oblik najdonjega dijela ispale vlasi. Takva vlas, koja je naglo uginula radi bolesti, prepoznaje se odmah po tome, što joj je zadnjih par milimetara korijena (rast za vrijeme bolesti) naglo sužen, dok je kod

vlasi, koja bi ispala da organizam nije obolio, korijen tek postepeno sužen. Korijen se kose kod nekih bolesti suzi tako naglo, da kosa više nije sposobna za dalji rast. Jasno je samo po sebi, da će se to naglo suženje najlakše primijetiti na kosi, koja je inače bila čvršća i deblja. U većini slučajeva će liječenje takvog ispadanja biti jednostavno, i potpuno će dovesti do stanja, kakvo je bilo prije bolesti. Pogotovu mlade osobe takvo ispadanje lako podnose, pa nadomjeste katkada i svu ispalu kosu, dok kod starijih, nakon potpunog smirenja i prestanka ispadanja, organizam često ne može da nadomjesti svu ispalu kosu u istoj količini, kako ju je prije imao. Postoji katkada vrlo velika razlika u gustoći kose, preboli li netko tifus ili gripu u dvadesetoj ili četrdesetoj godini. Kosa, koja se je i dalje održala na glavi usprkos oštećenja, i nakon ispadanja velikog broja drugih vlasi, može doživjeti i veliku starost, pa se katkada nađe na kosi, da je bila oštećena i prije više godina.

RAZLIČITI OBLICI I UZROCI ISPADANJA KOSE

Ispadanje kose zavisi od različitih uzroka. Ako se ispale vlasi istodobno ne popunjavaju novima u dovoljnoj količini, doći će prije ili kasnije do ćelavosti. Prijeći ćemo sada pojedine vrste ispadanja kose i opisati pojedine vrste ćelavosti. Podijelit ćemo ih radi boljeg pregleda na dvije velike grupe. U prvoj će grupi biti prikazana sva ona ispadanja kose, kod kojih se za čitavo vrijeme ispadanja ne mogu primijetiti ni na koži glave ni na kosi nikakve promjene, koje bi se mogle označiti bolestima, samo se nakon nekog vremena počinje opažati sve veća i veća prorijeđenost. Iz prorijeđenosti se na koncu razvije djelomična ili potpuna ćelavost, koja može biti ili samo prolazna ili ostaje kroz čitav život. U drugu ćemo grupu svrstati sva ispadanja kose i ćelavosti, koja se javljaju u vezi s vidljivim promjenama na koži glave. To su različite bolesti kože, od kojih se obično stvaraju brazgotine, pa su zato te vrste ćelavosti u većini slučajeva trajne. Nakon opisa tih dviju velikih grupa dat ćemo još kratak pregled onih oštećenja, koja se ponajviše javljaju samo na stabljici vlasi, dok

se na koži ili korijenu vlasi ne mogu u mnogim slučajevima naći nikakve promjene. Ta treća grupa ne predstavlja u biti ono, što zapravo inače razumijevamo pod ćelavosti, već se kod te grupe radi samo o prividnoj ćelavosti, bilo radi toga što se inače čvrsta kosa zbog jakih fizikalnih ili kemijskih oštećenja ili kojeg oboljenja same kose na ograničenom dijelu lomi i otpada pa ostavlja male ostatke stabljike vlasi, bilo radi prirođene slabije građe kose, čemu ne znamo točnijeg razloga; uspije li nam odstraniti uzrok toga lomljenja vlasi, porast će nova kosa, i tako će nestati ćelavosti bez traga. Vjerojatnost, da će se sasvim izliječiti takva stečena prividna ćelavost, mnogo je veća negoli kod prave ćelavosti, jer je korijen vlasi potpuno netaknut i zdrav. Samo u onim slučajevima treće grupe, gdje se radi o prirođenoj griješki u samoj kosi, zbog čega je manje otporna, — a tu nam griješku nije moguće odstraniti, — ne će se liječenjem mnogo toga — ili uopće ništa postići.

Prije samog opisivanja tih triju različitih oblika ispadanja kose spomenut ćemo neke prirođene, kongenitalne ćelavosti (alopecia s. hypotrichosis congenita), koje su obično trajne; vrlo su rijetke, pa ih zato i ne stavljamo u zasebnu grupu.

Prirođene ćelavosti

Prirođeno, fiziologijsko ispadanje vlasi kod novorođenčadi već smo spomenuli. Sad dodajemo, da se katkada nakon tih ispalih »vlasi« uopće više i ne pojavljuju druge (hypotrichosis ili atrichia congenita). Ta je pojava vrlo rijetka. Osim ove vrste ima jedna još

rjeđa. Dijete se kadšto rodi i bez onih prvih dlaka na glavi i tijelu, s kojima obično sva djeca dolaze na svijet. Dlaka se kod te djece uopće nikad nije ni počela razvijati, ili je na izvjesnom stepenu razvoja zastala, pa ne će ni kasnije u životu porasti. Kod životinja je to češće opaženo. Štenetu na pr. ne raste dlaka, na ga ubiju. Katkad je ta griješka samo na jednom mjestu kože, dok je drugi, veći dio normalno obrastao. S tom griješkom u razvitku kose (agenesia pilorum) pojavljuju se gdjekad i druge griješke, na pr. da dijete nema nokata, da mu ne probiju neki zubi, da mliječni zubi ostaju duže nego je normalno, ili se ne zamjenjuju s drugima nakon što su ispali itd. Obadvije ove forme mogu da ostanu kroz čitav život, ili se ograniče samo na izvjesnim dijelovima tijela, a na ostalima kasnije izraste kosa. Ljudi, kojima kosa uopće nije nikada porasla, imadu karakteristika, po kojima se mogu na ulici odmah prepoznati, iako nose periku. Nemaju obrva ni trepavica. Kod drugih se vrsta prirođene ćelavosti (atrophia, alopecia ili aplasia congenita pilorum) opaža nakon nekog vremena (mjeseci ili godina) porast sasvim fine i mekane, u početku još bezbojne dlake, koja se s vremenom pigmentira i ojača.

Poznata je i jedna ograničena forma prirođene ćelavosti, koja je smještena u predjelu sljepočice ili na postranim rubovima iznad čela. Žarišta su obično smještena na obje strane simetrično ili se javljaju samo na jednoj strani. Trouglastog su oblika, pa im odatle i latinski naziv: alopecia triangularis congenita — trouglata prirođena ćelavost. Koža je na mjestu

te ćelavosti bez ikakvih promjena. Kod ove kao i kod prije opisane ćelavosti radi se dakle o usporenom ili nedovoljnom razvitku u porastu kose, pa se zato i liječenje ograničuje samo na to, da se kosa potakne na brži rast. To će u nekim vrlo rijetkim slučajevima i uspjeti, dok se ponajvećma ne da liječenjem ništa postići.

A. STEČENE ĆELAVOSTI, KOJIMA NE NALAZIMO NIKAKVA UZROKA NA KOŽI GLAVE

U ovoj grupi radi se o ispadanju kose zbog više ili manje poznatih nam uzroka, i to pošto je kroz dugi niz godina bila potpuno normalna, za razliku od prije opisanih ćelavosti, kod kojih se radilo o prirođenoj griješki u osnovi kose. Papila vlasi može se — a da se to i ne manifestira nikakvim promjenama na koži glave — u toku života oštetiti na više načina. Zanimljivo je, da prema načinu ispadanja vlasi, prema samom obliku žarišta ćelavosti, prema proširenosti, konačnoj slici ćelavosti itd. možemo određivati neke tipove i po njima zaključivati na uzroke, koji su doveli do ispadanja. Sam način ispadanja bit će na pr. zbog oboljenja kojeg živca drugačiji negoli zbog otrovanja ili koje dugotrajne bolesti, a ovo će ispadanje kose biti sasvim drugačije nego kod jednostavne rane ćelavosti itd.

Prelazimo sad na opisivanje pojedinih tipova prve grupe.

Jednostavna rana ćelavost

Jedna od najčešćih vrsta ispadanja kose na glavi je ona, koja dovodi do jednostavne ili idiopatičke rane ćelavosti ili t. zv. presenilne ćelavosti (alopecia praematura simplex, alop. idiopatica praematura, alop. praesenilis), pa ćemo zato o toj vrsti govoriti nešto opširnije. Bît joj je u tome, da se papila vlasi suši, atrofira, a posljedica toga je ispadanje kose. Zbiva se to najčešće u drugom ili trećem deceniju života. Atrofija papile nalazi se i kod drugih nekih forma ćelavosti: tako kod fiziologijskog ispadanja kose kod staraca, a i kod onih ljudi, koji izgube kosu pošto su kroz godine prije toga trpjeli od masne kose. No po svoj prilici igraju kod posljednje vrste ćelavosti drugi uzroci izvjesnu, vjerojatno i najglavniju ulogu, a zajedničko im je: atrofija papile. Nije sigurno, da li se kod spomenute presenilne ćelavosti i ćelavosti kod staraca radi o različitim procesima. Čini se da je opravdano mišljenje, da se radi o istoj formi ćelavosti, — jer im je i način ispadanja vlasi također jednak, kako ćemo kasnije vidjeti —, a razlikuje se tek u tome, što kod jedne forme kosa ispada u mladim danima, — katkada već oko petnaeste do dvadesete godine, a u dvadesetpetoj godini može ćelavost biti već potpuno razvijena, — dok kod drugih ljudi dolazi ćelavost tek u starosti. Svakako je neobično takvo ispadanje kod mladih ljudi, pa ga zato moramo uvrstati u patologijske promjene i razlikovati ga od fiziologijskoga ispadanja kose kod staraca. Kako ne nalazimo razlike ni u načinu ispadanja kose ni u konačnoj slici ćelavosti, opravdana je ona

naoko apsurdna riječ: »mladi starac«. Takav će »mladi starac« često puta navoditi, da je to u njegovoj familiji poznata pojava, da su mu braća, otac ili tko drugi u rodu također u mladosti ćelavili. Ta se ćelavost obično pojavljuje na muškim članovima pojedinih generacija; vrlo rijetko na ženskima, i u mnogo slabijoj formi. Prema tome se čini, da je to osobina, koja se baštini, a vezana je pretežno na jedan spol. Po mnogim se znakovima čini, da se ta forma ispadanja kose javlja u ranijoj dobi negoli bi se inače razvila, ako joj se za vrijeme njenoga najjačeg fiziologijskog ispadanja (mart, april, septembar) ne svrati dovoljna pažnja. (O drugim nekim razlozima, za koje se misli da mogu prerano izazvati takvo ispadanje, govorit ćemo kasnije). Analogno tome drži se, da se uz dobru higijenu kose odnosno kože ispod nje može ta ćelavost iako ne izliječiti, a ono bar odgoditi za nekoliko godina. Potrebno je stoga liječenje, premda unaprijed znamo, da će konačno, usprkos i najmarnije i najbolje njege kose, ipak glava oćelaviti. Radi boljeg razumijevanja možemo isporediti tu pojavu s ispadanjem zubi u pojedinim familijama. Ima naime obitelji, kod kojih je već generacijama poznato, da većina članova (katkada je to vezano samo na jedan spol te obitelji) izgubi recimo do četrdesete godine sve zube. Kako se to ispadanje zubi ne može trajno spriječiti, preostaje način, da se pokušaju zadržati barem još kroz neko vrijeme. I zaista će se u izvjesnom broju slučajeva odgoditi ispadanje, katkada i za deset godina, dakako kod onih, koji idu redovito na pregledbu zubi i daju

da im se popravi svaka i najmanja griješka. Slično vrijedi i za čuvanje kose kod jednostavne râne ćelavosti. Ni njoj se ne zna siguran razlog, samo se znade, da baštinjenje igra izvjesnu, a vjerojatno i najglavniju ulogu. Kako ne nalazimo na koži glave nikakva oboljenja, a dolazi samo kod izvjesnog broja ljudi, velimo, da to ispadanje »leži u samoj naravi«, da je vezano uz »konstituciju« dotičnog čovjeka. Pod »konstitucijom« razumijevamo zbroj svih naslijeđenih osobina nekoga čovjeka. Prema tome je prirođena veća osjetljivost papile vlasi za različne podražaje kod tih ljudi jedan dio njihove konstitucije.

Neki misle, da je »konstitucija« u uzročnoj vezi s baštinjenom formom lubanje, radi koje dolazi do pritiska na one krvne sudove, koji prehranjuju papilu vlasi. Drugi pak vide tu »konstituciju« u jačem oglavnom mišiću muškarca, pa drže, da su zato oni češće ćelavi negoli žene. Ta pitanja nemaju još konačnog rješenja, pa kad velimo, da je nešto vezano uz konstituciju, nismo time ništa više rekli negoli kad priznamo, da tome ne znamo, osim baštinjenja, nikakva drugog sigurnog razloga.

Razumljivo je, da mnogo veći broj ćelavih ljudi svodi svoju ćelavost samo na tu konstituciju, pa se i ne brine za druga oštećenja, koja mogu uzrokovati ispadanje kose, iako se u mnogim slučajevima može raditi o kojoj drugoj čestoj vrsti ćelavosti, na pr. onoj, koja dolazi od preintenzivnog izlučivanja žlijezda lojnica. (I to je prejako izlučivanje loja po G. A. Rostu također »konstitucionalno«).

Kako da razjasnimo to prerano ispadanje vlasi kod mladih ljudi? Papila vlasi nalazi se u koži, i dok je zdrava, neprekidno stvara novu kosu. No ni ona ne

može beskonačno producirati namjesto ispalih vlasi uvijek nove i nove generacije, baš kao ni drvo lišće. U svom stvaranju izbacuje ona i kosu, koja treba da se zadrži kroz dugi niz godina. Kad ta kosa ispadne, slijede je redom druge generacije vlasi, od kojih svaka treba da se održi kroz izvjestan broj godina, da bi taj čovjek imao kose do konca života. Kod ljudi sa već spomenutom »konstitucijom« za ranu jednostavnu ćelavost izmjenjuje se kosa mnogo brže negoli kod ljudi bez takve konstitucije. Taj se proces mijenjanja kose zbiva kod njih s ubrzanim tempom; kasnije generacije su sve slabije i kraće; kosa postaje mekanija i nježnija. Takva izmjena kose zbiva se kod jednoga brže, kod drugoga sporije, katkada kroz čitavu godinu podjednako, katkada nekih mjeseci više, drugih manje, a da tome ne možemo ustanoviti nikakva uzroka. Za razliku od ispadanja kose kod staraca, ta kosa ne posijedi sva prije ispadanja, iako u nekim slučajevima sijedi vrlo rano. Napokon će doći vrijeme, kad papila više nije kadra stvoriti novu generaciju, jer je već unaprijed određeno, koliko može svaka papila stvoriti generacija. (Tako se bar tumače te pojave, a sigurnog dokaza, da je to tumačenje ispravno, nema.) Pošto ispadnu i te posljednje mekane i sasvim fine dlačice, koje više sliče pahuljicama negoli kosi, ne može više papila izbaciti nikakve kose, i nema sredstva, koje bi moglo iz takve papile istjerati još koju generaciju, pa bilo i u formi najtanje i najnježnije dlačice, jer se je ona već potpuno isušila.

Kako se ta vrsta ispadanja kose javlja najčešće između dvadesete do tridesete godine, što je i statistički dokazano, može se uzeti, da ljudi, kojima kosa nije počela do tridesetpete do četrdesete godine ispadati, nemaju te konstitucije i ne će oboljeti od te forme ćelavosti.

Spomenuli smo već prije, da se dlaka ili kosa ne izmjenjuje na svim mjestima jednako brzo, i kao primjer smo naveli, da se obrve vrlo brzo izmjenjuju. Papile obrva mogu dakle stvarati vrlo veliki broj generacija kroz čitav život. No što papile trebaju da stvore jaču i dulju kosu, to su više štedljive. Već smo prije naveli, da najduža kosa raste na tjemenu i iznad čela; prema tome kosa s tih mjesta može doživjeti i veliku starost, jer se mijenja samo u vrlo velikom razmaku vremena. Njihove su papile zato manje sposobne za stvaranje novih generacija vlasi negoli na pr. papile na obrvama ili na zatiljku. To nam objašnjava, zašto je potrebno, da se kosa izmjenjuje na tjemenu vrlo polagano i vrlo rijetko, ako se želi doskočiti ćelavosti. Slaba je prema tome nada u trajnost kose, ako papile na tim mjestima u mladim danima brzo izmjenjuju još mlade generacije, jer pod starost ne će uopće imati čime da izmjenjuju ispalu kosu.

Navest ćemo sad i neke uzroke, na koje se često puta baca krivnja za tu vrstu ćelavosti (uz prije spomenutu konstituciju), i za koje se misli, da je pogoršavaju ili prerano izazivaju. To su uzroci, koji mogu, kako se danas misli, nesamo kod predisponiranih za to, već i kod osoba s inače potpuno normalnom konstitucijom, izazvati ispadanje kose. Dakako da to može biti od važnosti i u slučajevima s osjetljivijim papi-

lama, jer će se pod djelovanjem tih štetnih utjecaja povećati i tako već ubrzana mijena kose. Najveći broj tih faktora poznat je već širem krugu čitalaca, no radi potpunosti ćemo ih ponovno spomenuti: zarazne bolesti i u kojim godinama su nastupile; njihov tok i trajanje; vrijeme rekonvalescencije; neuralgije; živčani šokovi; slabokrvnost; šećerna bolest; pogrešna ili loša njega kose, osobito za vrijeme njenog najjačeg fiziologijskog ispadanja, a naročito za vrijeme puberteta; različna otrovanja (akutna i kronična); trudnoća i njen tok; dojenje; pobačaji (pogotovu ako su s povećanom temperaturom); brige i duševni napori; promjene u unutarnjoj sekreciji nekih žlijezda: štitnjače, spolnih žlijezda, nadbubrežne žlijezde i t. zv. hipofize (moždanog privjeska). Razumljivo je, da imade štetnih utjecaja mnogo više, negoli što smo ih ovdje mogli samo nabrojiti. S druge se pak strane opaža, da ta ćelavost nastupa i kod onih ljudi, koji vrlo mnogo paze na svoju kosu, te za ispadanje ne možemo naći vanjskoga štetnog uzroka. Drugi pak najveću važnost za tu ćelavost pripisuju sasvim drugim faktorima negoli smo ih dosad naveli (osim baštinjenja). Ti bi razlozi imali biti više mehaničke prirode, kao na pr. čvrsto pokrivanje glave i od toga nastali pritisak na krvne žile i živce, jako znojenje kože na glavi itd. Svaki od navedenih razloga ima svojih pristalica i svojih protivnika. No kako smo već rekli, to su sve razlozi, koji mogu ali ne moraju dovesti do ispadanja, a jedini siguran uzrok jest baštinjenje.

Još ćemo se ukratko osvrnuti na sam tečaj ispadanja vlasi. On je jednak i onoj formi, koja dolazi fiziologijski kod starih ljudi, i onoj, s kojom ćemo se kasnije upoznati pod imenom ćelavosti seboroičara. Ispadanje se vlasi pojavljuje ili najprije na uglovima iznad čela (»Denkerecken«, »Geheimratswinkel«), ili na sastavu tjemenih i zatiljne kosti, često na jednom i drugom mjestu u isto vrijeme. Nad čeonim uglovima kosa postaje sve kraća i slabija, tanka i svijetla. Slične se promjene zbivaju i na stražnjem dijelu tjemena. Kosa se na manjem ili većem predjelu toga žarišta izmjenjuje s ubrzanim tempom, pa su zato naknadne generacije kose sve slabije i krhljavije, i lagano zavinute. Katkada se opaža ispadanje kose samo na jednom vrlo malom žarištu stražnjeg dijela tjemena u tako velikoj mjeri, da rezultira pravilan krug u formi kavke (tonsure). Takvo se žarište s vremenom širi sve više i više, a centar postaje time sve jasnije vidljiv, sve više gol, no nikada toliko, da bi kose potpuno nestalo. Uvijek se na tom mjestu može naći veliki broj svijetlih pahuljica. Koža je na tim mjestima inače potpuno normalna, samo nešto više masna, i dobro je pomična na svojoj podlozi, no ne više negoli je normalno. Sam se proces ispadanja kose na tjemenu širi zvjezdoliko na sve strane, no najviše i najčešće simetrično prema čeonim uglovima, dok se žarišta s čeonih uglova isto tako šire prema žarištu sa prijelaza tjemena na zatiljak. Prema ostalim mjestima obraštenoga dijela kože na glavi (sredina i postrani dijelovi) čine takva prorijeđena mjesta postepeni prijelaz. Zanimljivo je, da se to ispadanje u pretežnom broju slučajeva ne proteže jednoliko na

čitavo područje obraštenoga dijela glave, već se obično kosa — iako nešto prorijeđena — zadrži na zatiljku i na dijelovima glave, koji su sa strane.

Do isto takve ćelavosti dovodi i ispadanje kose, kod kojeg se sâm tempo i način ispadanja uvelike razlikuje od dosada opisanoga. Tu se ne javlja ispadanje najprije iznad čeonih uglova i na vrhu tjemena, već počinje kosa naglo da ispada jednoliko po čitavoj glavi, najviše na njenim gornjim dijelovima. Mijena je kose tako nagla, da se među ispalom kosom nađu gotovo same nerezane šiljate vlasi, a par godina nakon započetog ispadanja glava je već potpuno zadobila sliku gore opisane ćelave glave. Kako se taj način ispadanja kose pojavljuje često već prije dvadesete godine, to ga također ubrajamo u istu grupu ranih ćelavosti, iako mu je tečaj do konačne ćelavosti različan od prije opisane slike.

Od dosada opisanoga načina ispadanja kose ove vrste ćelavosti donekle se razlikuje ono, koje se javlja najčešće kod žena s crnom i čvrstom (debelom) kosom, rjeđe kod crnokosih muškaraca (alopecia sclerotisans). Predjel, na kojemu ispada kosa kod toga oboljenja, sasvim je jednak onome kod dosada opisivane rane ćelavosti. No u samom načinu, kako dolazi do toga, vrlo je velika razlika između jedne i druge vrste. Kako smo već prije rekli, nakon ispale kose, bilo to ispadanje potpuno fiziologijsko ili prouzročeno kakvim oštećenjem papile, javlja se druga kosa, koja je zamjenjuje. Ta može biti jače ili slabije razvijena od prijašnje. No kod te vrste nakon ispale kose nova se kosa uopće više ne pojavljuje — a ćelavost se kod tih ljudi razvija s vrlo polaganim tempom, tako da se i ne primjećuje, dok nije već jače uznapredovala. Kosa biva sve rjeđa, ponajprije na prednjem gornjem dijelu tjemena, tako da za tu ćelavost tipična čvrsto napeta oglavina postaje sve jasnije vidljiva. Prorijeđenost kose kod tih ćelavaca nije nastala s razloga, što bi se svaka pojedina vlas utanjila i postala slabija, kao kod većine drugih vrsta ćelavosti, nego zato, što se brojčano vrlo smanjila. Ispala se dakle kosa više uopće ne popunjava drugom, jer se folikuli vlasi isuše i nestaju. Razumljivo je, da se liječenjem u takvim slučajevima ne može više postići nikakvo poboljšanje.

Kad kosa već neko vrijeme ispada i kad se već počela javljati ćelavost u većem stupnju, najčešće se tek tada pojedinci sjete da potraže savjet u liječnika. U većini takvih slučajeva ne može se više toliko pomoći, koliko bi se moglo, da su došli odmah u početku ispadanja, jer je u to kasno vrijeme papila vlasi već jako stradala, a kod mnogih vlasi već i potpuno uginula. U mnogim se takvim slučajevima može učiniti samo to, da se onaj katkada tek rijetki ostatak kose privremeno sačuva, i time barem za neko vrijeme odgodi potpuna ćelavost, dok u mnogim slučajevima ne će ni to uspjeti. Takve osobe obično tada posežu za najrazličitijim, često puta vrlo neukusno reklamiranim preparatima »s hranom za kosu« i mirisavim vodicama »sa specifičkim djelovanjem« za koje iole upućeni dobro znade, da ne donose nikomu koristi, osim — producentu. Poznajući psihu tih ljudi, znade se današnja fabrikacija najrazličitijih

takvih preparata za kosu vrlo dobro okoristiti. Treba dakle na čuvanje kose misliti u vrijeme, dok se još može pomoći, jer će samo tada uspjeti, da se u izvjesnom broju slučajeva zapriječi ćelavost, ili bolje reći, kod mnogih ljudi barem će se odgoditi ćelavost za nekoliko godina.

Simptomatička rana ćelavost

Što se tiče ponovna porasta kose, kudikamo je lakše oboljenje poznato pod imenom simptomatička rana ćelavost (alopecia praematura symptomatica s. alopecia diffusa symptomatica ili samo alop. symptomatica), ili kad još ćelavost nije potpuno razvijena, već se samo radi o jakom ispadanju vlasi — simptomatičko rano ispadanje kose (effluvium symptomaticum capillorum). To je ispadanje kose u najvećem broju slučajeva samo prolazno, i javlja se nakon izvjesnih bolesti čitavoga organizma. Rekli smo već, da je papila vlasi vrlo osjetljiva, i jako reagira na tvari, koje drugim stanicama još ne moraju da naškode. Kako je za održanje kose i za njen porast od najveće važnosti stanje njene papile, razumljivo je, da će kod njenog makar samo privremenog oštećenja stradati kosa, pa će započeti u jačoj mjeri da ispada. Vrlo je važno upoznati to oboljenje s razloga, jer ne nastupa odmah, već kojih 8—10—12 nedjelja nakon oštećenja. Kako su za to vrijeme vlasi, koje nisu odmah uginule, narasle za 2—4 cm, vidjet će se na takvim vlasima, da im je donji dio svjetliji i tanji, a pod miskroskopom se vidi, da baš u tom dijelu nema srži. Najviše je takvih slučajeva posljedica oboljenja od gripe. S time u vezi javljaju se katkada i

jake boli u samoj koži glave, pogotovu na zatiljku i sa strane glave, pa mnogi od tih rekonvalescenata ne mogu ni leći na jastuk radi neizdrživih boli, koje se pritom javljaju. Tumači se to teškim oštećenjima papilâ, što je uzrokovano otrovima izlučivanim od uzročnika gripe, t. zv. toksinima, koji se putem cirkulacije krvi izlučuju kroz papile. Nova generacija kose nakon tih promjena u početku vrlo polagano zamjenjuje staru.

Osim gripe mogu i druge zarazne bolesti s visokom temperaturom dovesti do simptomatičke ćelavosti, kao na pr. difterija, tifus, šarlah, ospice, upala pluća, vrbanac[1]; pa i druge bolesti, koje obično ne proizvode tako visoke temperature, na pr. sifilis (alopecia syphilitica diffusa) i tuberkuloza, a poznati su i drugi razlozi, kao porod ili pobačaj (pogotovu s povećanom temperaturom), angina, upala slijepog crijeva, pa čak i jednostavna i nedovoljna ishrana, dojenje, psihičke emocije i brige, slabokrvnost, zatim kroničke bolesti koje slabe čitav organizam, kao što su rak, šećerna bolest, neuralgija i migrene, neke kožne bolesti itd. U tu grupu spada vjerojatno i ono ispadanje kose, koje se pojavljuje kod slabe djece za vrijeme polaska škole, pogotovu poslije ispita, zatim kod različnih zvanja koja zahtijevaju dugotrajnu naročitu pažnju kao na pr. kod telefonistkinja. Radi

[1] Iza vrbanca (erizipel) ili kakvih čirova na glavi kosa počinje ispadati još prije negoli se navrši i osam nedjelja, jer osim već spomenutog razloga (toksina) dovodi i sama žarišna upala do jačeg oštećenja papile kose.

vremena, u kojem se pojavljuje ispadanje kose, ubrajaju neki u tu grupu i ono ispadanje, koje se javlja nakon jačeg sunčanja na moru (glavobolje nakon sunčanja, a poslije dva do tri mjeseca ispadanje kose). Ima autora, koji ne priznaju uzročne veze između sunčanja i ispadanja kose, jer je kod nekih naroda, koji su stalno izloženi suncu (na pr. Crnci i Indijanci), ćelavost — makar i privremena, ipak — rijetka pojava.

Način ispadanja kose kod toga oboljenja obično je sasvim akutan, pa jakim dnevnim ispadanjem za dvije do tri nedjelje može ispasti gotovo sva kosa. Vrlo rijetko traje ispadanje kose dulje od dva mjeseca. Kosa u cijelosti postaje tako tanka, da nije moguće napraviti uopće nikakvu frizuru, i to radi toga, jer najprije i najviše ispada baš najduža kosa, a tek kod jakih oštećenja i kratka. Nije poznato, zašto se ta forma javlja češće kod žena negoli kod muškaraca. Najčešće se pojavljuje u formi jednakomjernog ispadanja kose na čitavoj glavi.

U potvrdu toga, da je zaista prije izvjesnog vremena (2—4 mjeseca) netko bolovao na kojoj težoj bolesti, mogu služiti i promjene, koje se javljaju na noktima, najčešće na noktima desnoga palca i kažiprsta. To su t. zv. Beauove linije, prozvane tako po pariskom liječniku Beau, koji ih je prvi opisao. One također označuju poremetnje u rastu nokta za vrijeme bolesti. Kako nokat raste mnogo polaganije od kose (nešto više od 1/10 mm na dan), to će takva linija otprilike za tri mjeseca već prijeći preko polovine nokta, pa će se odmah i zapaziti u vrijeme, kad je kosa tek počela opadati. Praktički uzeto, kosa prestane ispadati, kad se Beauova linija nalazi neposredno na rubu nokta, a to je oko 6—8 nedjelja nakon započetog ispadanja.

Ako se radi o iole mlađoj osobi, kosa će se u većini slučajeva potpuno regenerirati. Nakon ponovnog porasta može i boja kose u rijetkim slučajevima biti drugačija negoli je bila prije ispadanja. Relativno se najčešće to opažalo kod plavokosih gospođa, koje su postale tamnosmeđe; štaviše, i sama se struktura u izvjesnim slučajevima izmijenila, pa je mjesto potpuno ravne kose porasla valovita ili kovrčasta. U nekim se opisanim slučajevima smanjio promjer vlasi, pa je kosa postala tanja itd.

Spomenuli smo već prije, da se struktura kose nakon oboljenja može promijeniti. Tako Pohl-Pinkus navode, da su opazili kod živčanih poremećenja, da se je u kosi znatno smanjila, a u nekim slučajevima i potpuno iščezla ona količina zraka, koja se prije u njima nalazila. Kod teških oboljenja može tih zračnih prostora u kosi potpuno nestati, pa kosa na taj način postaje nježnija i osobito prozirna. Suženo i istodobno svjetlije mjesto (jer za to vrijeme raste kosa bez pigmenta i srži, dakle tanja) na kosi odgovara njenome rastu za vrijeme oboljenja, a pošto je organizam ozdravio, raste opet normalna kosa. Rjeđe se, i ne tako izrazito, opazilo to i kod dječjih bolesti.

U izuzetnim slučajevima ne nastupa ispadanje kose kod simptomatičke rane ćelavosti tako naglo kako smo naveli. Pogotovu se to opaža kod kroničkih oboljenja, koja prolaze bez visoke temperature, ili nakon otrovanja na pr. živom, zatim kod iznemoglosti od dugotrajnih oboljenja, na pr. raka, tuberkuloze. Kosa, koja ispada radi takvih oslabljenja organizma, ne pokazuje onako nagli prestanak srži, već je srž samo utanjena, mjestimično je nema i opet se pojavi, a i sam donji dio korijena nije tako naglo sužen.

Osim tih dviju forma simptomatičke ćelavosti, kod

kojih ispada kosa podjednako preko čitave glave, ima još jedan način ispadanja, koji je mnogo rjeđi, a kod kojega ispada kosa samo na nekim mjestima glave. Najčešće se pojavljuje kod sifilitičara tri do petnaest mjeseci nakon zaraze (alopecia areolaris specifica, alopécie en clairières) i kod gubavaca. (Kod gubavaca se kadgod događa, da im ispadne sva dlaka s lica i tijela, dok kosa ostane potpuno pošteđena). Kod ove se mjestimične ćelavosti na glavi, rjeđe i na ostalim dijelovima tijela, stvaraju manja ili veća žarišta u veličini komada novca od 50 para do dvodinarskog novca, pa kosa izgleda kao da su je moljci izjeli ili da su je izgrizli miševi. Tu i tamo se u takvim žarištima uvijek nalazi nešto uščuvane kose. Katkada se to vrlo lijepo vidi (pogotovu kod žena) na vanjskim dijelovima obrva i trepavica. Za takva mjesta u obrvama ili trepavicama još je karakteristično, da će se među većim dlakama, koje su još preostale, naći barem nekoliko i takvih, koje nisu uzduž čitave svoje dužine jednoliko debele, već su na jednom mjestu sužene, tako da su radi toga slične onoj kosi, koja se nađe nakon drugih zaraznih bolesti.

Francuzi su takvo ispadanje vlasi u formi manjih ili većih mrlja nazvali »signe d'omnibus«, jer se po tom znaku može već za vrijeme kratke vožnje u omnibusu kod suputnika, koji sjedi nasuprot — pogotovu ako ima isto takva žarišta i na zatiljku — naslutiti, da ima sifilis. Liječenjem sifilisa popunjuju se takva žarišta novom kosom, pa prođu bez traga.

Osim sifilisa i lepre ima i drugih razloga, koji mogu dovesti do prorjeđenja vanjskih dijelova obrva, pa je stoga neispravno samo na temelju rijetkih ili potpuno ispalih vanjskih dijelova obrva ili trepavica proglasiti nekoga sifilitičarom, kad se na pr. može raditi o sasvim nedužnoj poremetnji u izlučivanju žlijezde štitnjače.

U tu grupu spadaju i one — ponajviše prolazne — ćelavosti, koje se javljaju nakon upotrebe nekih medikamenata, koji su sami po sebi otrovi, ili nakon kakvog nehotičnog otrovanja. Za te medikamente znamo, da će dospjeti u krv i tako u papilu kose, pa je mogu na taj način lako oštetiti, ili će se, slično kao i toksini kod zaraznih bolesti, izlučivati kroz kožu, i na taj način oštetiti papilu. Za razliku od toksina, tim medikamentima znademo točno kemijski sastav i mogu se u laboratoriju pripremiti, pa ih u svako vrijeme, poznavajući im djelovanje, možemo upotrijebiti. Među vrlo jake i dobro poznate otrove za papilu vlasi spada abrin i t. zv. talijeva sol octene kiseline (thallium aceticum). Slično, no mnogo slabije djelovanje ima borna kiselina kao i obična kuhinjska sol. Talijeva sol octene kiseline je mekani, bjelkasti ili žućkasti prašak, koji kod dodira ostavlja na prstima crvene ili tamnoljubičaste mrlje, otprilike kao lapis. Nakon uzimanja toga otrova počinje kosa kod djece ispadati već poslije šest do osam dana, a maksimum ispadanja se postiže poslije 12—14 dana. 16—19 dana nakon toga, kako je dijete uzelo taj prašak, glava mu je obično potpuno ćelava, a nova će se kosa početi javljati otprilike nakon šeste nedjelje. Ta se je sol prije upotrebljavala protiv noćnoga znojenja sušičavih, pa se tom prigodom opazilo, da su bolesnici od toga postajali ćelavi i katkada su izgubili svu kosu, a katkada samo neposredno iznad čela i na

tjemenu. Slično se ispadanje kose vidjelo i kod namjernog ili nehotičnog otrovanja pastom za tamanjenje štakora (zelio), jer se u toj pasti također nalazi taj isti otrov. Naravno da kod otrovanja ne mora biti jedina posljedica samo ispadanje kose, već se u slučajevima, kad malo veće količine te soli dospiju u tijelo, mogu pojaviti i teški znakovi otrovanja, kao mučnine, bljuvanje, jako izlučivanje sline, lupanje srca, grčevi u trbuhu, nogama (pogotovu potkoljenicama) i rukama skopčani s proljevima, potkožna krvarenja, visoka temperatura, upala bubrega, a katkada i smrt. Kako djeluje ta sol na organizam da on izgubi svu kosu, nije još točno poznato. Pošto su se saznale posljedice laganog otrovanja tim sredstvom, došao je Buschke na pomisao, da bi se male doze te soli mogle upotrijebiti u medicini u svrhe privremenog odstranjenja kose kod nekih oboljenja, gdje je to potrebno radi bržeg i potpunog izlječenja izvjesne bolesti, koja se smjestila na koži glave. Za količinu od osam miligrama soli na jedan kilogram težine djeteta je poznato, da još ne dovodi do štetnih posljedica čitavoga organizma, već samo do ispadanja kose. Samo je po sebi razumljivo, da je potrebna najveća opreznost u doziranju, kako bi se postigao samo ispad kose. Također se vidjelo, da su djeca do puberteta za taj otrov mnogo manje osjetljiva negoli odrasli, pa se zato kod odraslih uopće ne preporučuje. No kako može to sredstvo i kod najmanje neopreznosti biti uzrokom smrti, a osim toga mu i samo djelovanje nije uvijek pouzdano, to se i oboljeloj djeci daje samo onda, kad nema druge

mogućnosti za odstranjenje kose. U slučaju neuspjeha smije se ponovno upotrijebiti tek nakon pol godine.

Ima ljudi, koji su štetnom i otrovnom djelovanju izvjesnih tvari na kosu izvrženi kroz čitav život (alkohol, nikotin), pa ipak sačuvaju do duboke starosti svu kosu, — iako se kod drugih ljudi jednaka ili još manja količina istog otrova označuje kao uzrok ispadanju kose. Zbog toga se ne smije odbaciti mogućnost štetnog djelovanja tih tvari kod nekih ljudi, već se misli, da postoji individualna dispozicija, koja se baštini, t. j. da ima ljudi, koji već »od prirode« imadu osjetljiviju, a drugi manje osjetljivu papilu vlasi.

Ćelavost staraca

Potrebno je reći nekoliko riječi i o senilnoj ćelavosti, ćelavosti staraca (alopecia senilis). Kosa prije ispadanja obično posijedi, izgubi sjaj, postane čvršća i kraća. U početku ispada sporije, a kasnije sve brže i brže. Ispadanje započinje obično najprije na vrhu tjemena, i to na ograničenom mjestu, obično u veličini dinara. Osim toga načina razvijanja staračke ćelavosti ima i drugi, da kosa biva po čitavoj glavi jednoliko sve rjeđa i rjeđa, dok se na sastavu tjemenih kosti i zatiljne kosti ne pojavi okruglo, za tu ćelavost tipično žarište, koje se širi najčešće naprijed i natrag, tako da ćelavost biva sve veća. Rjeđe se širi na sve strane u obliku zvijezde. Najčešće se to ispadanje širi simetrično naprijed, i to tako, da se u izvjesnom broju slučajeva nađe kosa još samo na sredini glave i na stranama. Sam tečaj je takav, da dugačku kosu zamjenjuje sve tanja i kraća, tako da na koncu ostanu sasvim fine i nježne pahuljice, koje predstavljaju

još posljednje generacije degenerirane, zakržljale kose.

U nekim se vrlo uznapredovalim starijim slučajevima jasno vidi ispadanje kose i iza uha, tako da ta —obično već potpuno sijeda — kosa pokriva zatiljak u obliku trokuta s bazom premo gore, a s vrhom prema sredini vrata. Zanimljivo je, da se u nekim slučajevima — pogotovu kad se takvo ispadanje pojavi kod žena — na rubu, do kojeg je prije sezala kosa, nalaze još čvrste i dobro pigmentirane vlasi, poređane u obliku vijenca, dok je iza toga gotovo sva kosa već ispala.

Mnogo kasnije ispada kod starih ljudi dlaka na prsima i na pubesu. Za ispadanje kose kod starih ljudi okrivljuje se uglavnom suženje krvnih sudova radi arterioskleroze, zbog čega dolazi do nedovoljne ishrane papile, koja se osuši i konačno potpuno atrofira. Kanali, kroz koje je prolazila kosa, također se suze, jedino im otvori ostanu široki. No taj se proces atrofiranja ne ograničuje samo na papilu kose, već kasnije pogađa i sve slojeve kože, pa i druge tvorevine, koje se u njoj nalaze. Najduže se od svega sačuvaju žlijezde znojnice, štaviše, čini se da izlučuju još više znoja negoli prije. Ćelave glave staraca kao da se više i jače znoje negoli glave gusto pokrivene kosom; no možda je to samo prividno, jer znoj preko kose — radi veće površine — mnogo lakše ishlapljuje.

Alopecia areata

Za ograničenu ćelavost glave, kojoj je latinski naziv alopecia areata (lat. area = gumno; area Celsi, pelade), nemamo zgodna domaćeg izraza, koji bi potpuno

odgovarao onome, što se pod tim nazivom podrazumijeva, pa za nju moramo zadržati strani naziv. Radi se tu o oštro ograničenim, okruglim i potpuno golim žarištima kože na glavi. Siguran i dokumentiran razlog, zašto dolazi do takvog oštro ograničenog ispadanja kose na glavi (rjeđe ispadaju dlake u formi takvih žarišta na bradi, obrvama i ostalim dijelovima tijela), još nije poznat. Oboljenje može da nastupi u svakoj godini života, a najčešće se pojavljuje u srednjim godinama. Opisani su već dosada slučajevi kod djece od 1—2 godine i kod staraca od 70 god. Također nije poznato, zašto se to ispadanje javlja češće kod muškaraca negoli kod žena. Za tumačenje te ćelavosti iskrsle su najraznoličnije teorije. Tako neki tvrde, da se tu radi o zaraznom oboljenju, jer su vidjeli više članova obitelji istodobno oboljelih od toga, ili nekoliko slučajeva u isto vrijeme nastalih u školi, kasarni, penzionatu itd; drugi pak hoće, da se tu radi o otrovanju tvarima, koje su nastale za vrijeme probave; treći nalaze razloge u poremetnji onih živaca, koji opskrbljuju krvne žile papila, radi čega da dolazi do poremećaja u ishrani papile; četvrti svode te promjene na griješke u izlučivanju nekih žlijezda s unutarnjom sekrecijom, pogotovu jer se često nađe kod takvih ljudi povećana žlijezda štitnjača u formi guše, koja drugačije luči negoli inače (Basedowljeva bolest), a opazilo se, da se s pogoršanjem te guše pogoršava i ispadanje kose. Svaka od tih teorija imade svojih dobrih i loših strana, no nema nijedne, koja bi mogla razjasniti sve promjene, koje se javljaju kod te vrste ćelavosti, tako da je na koncu još uvijek sve

ostalo samo kod hipoteze. Zato moramo priznati, da razloga tome oboljenju ne možemo navesti sa sigurnosti. Karakteristično je za to oboljenje (za razliku od onih, koje smo dosada upoznali, a i za razliku od t. zv. ćelavosti seboroičara), da se često takva žarišta pojavljuju na zatiljku pa katkada prelaze jedna u druga, i to na samom rubu kose, gdje nema nikad nikakva pritiska od šešira; zato se ne može održati tumačenje, koje odgovornim neposrednim uzrokom smatra pritisak iz vana. Baš ta forma alopecije areate bila je već poznata grčkim liječnicima pod nazivom ophiasis.

Ispadanje kose započinje se katkada naglo, katkada polaganije, najčešće bez ikakvih subjektivnih znakova, tako da su ti ljudi mnogo puta tek od drugih upozoreni na tu ćelavost. U početku se razvija jedno ili više oštro ograničenih okruglih ili nešto ovalnih žarišta obično veličine komada novca od 50 para ili još manje, a s vremenom se ta žarišta povećavaju. Pojedinačna takva žarišta obično ostaju na istom broju, koliko ih se u početku pojavilo, a kadšto se opaža, da se nakon 3—4 nedjelje pojavljuju još nova takva mjesta, tako da ih je u razmaku od po nekoliko nedjelja sve više i više, i sva se povećavaju. Vrlo su rijetki slučajevi, kod kojih se pojave samo 1—2 nešto veća žarišta, koja se tako naglo proširuju, da je već za dva do tri dana glava potpuno ćelava. Kako smo već rekli, na takvoj se koži u najvećem broju slučajeva ne primjećuju nikakve promjene, a tek u vrlo neznatnom broju opazit će se, da je koža crvenkaste boje, malo uzdignuta i nekako čudne, tjestenaste

konzistencije. Karakteristično je za to oboljenje, da se koža na tim žarištima vrlo lako dade pomicati po svojoj podlozi. Na rubovima žarišta, ako se proces još nije prestao širiti, moći ćemo kosu izvaditi bez ikakva bola ako je samo malo povučemo. To nam je znak, da se oboljenje još nije smirilo, nego da se proširuje dalje. Imade li više takvih žarišta, mogu se povećavanjem sastati, pa nastaju slike najrazličitijeg oblika, a znade se to oboljenje proširiti i preko čitave glave, katkada i preko lica i ostalog tijela, tako da ne ostane nigdje ni jedna vlas ili dlaka (alopecia decalvans maligna, alopecia totalis, pelade décalvante). U nekim će slučajevima oteći i limfne žlijezde na vratu, koje mogu boljeti kad se pritisnu. Takva gola žarišta obično ne pokazuju nikakvih promjena u boji kože spram okolice, nema brazgotine, upale ili što slično, jedino se kod duljeg trajanja može gdjekad primijetiti malo svjetlija boja kože poput slonove kosti; tanja je i nešto uvučena. Takva se koža vrlo lagano dade skupiti u tanke nabore (pelade achromateuse). Tu i tamo pokazuje takva koža smetnje u primanju osjeta; na dodir je manje osjetljiva, a osjetljivija je na hladnoću.

U samom početku bolesti, koji se rijetko kad vidi, može se gdjekad naći, da su se neke vlasi slomile par milimetara do jednog centimetra iznad izlaza iz kože, pa je na tom mjestu kosa kao podrezana. Točnom pretragom našlo se je, da se kosa slomi zato, što je već prije započetog ispadanja rasla tanja; slomi se na granici debljeg i tanjeg dijela. Tanji dio slomljene kose može ostati još neko vrijeme u koži, pa

se tu može u izvjesnim slučajevima i naći u formi tamnih točkica u koži, koje se mogu prstom izgrepsti. Konačno i taj ostatak ispadne zajedno s drugom neslomljenom kosom, tako da kod potpuno razvijene bolesti ostane koža sasvim gola, u njoj ne nalazimo nijedne čitave vlasi, niti kakvog njenog ostatka. Zbog toga, što se vlasi, još prije negoli su ispale, sužavaju i rastu sve tanje, dobivaju oblik uskličnika; vlas je na gornjem dijelu pigmentirana, deblja i tupa (jer je slomljena), a prema dolje sve tanja i svjetlija, pa se napokon svršava stanjenom glavicom.

U rijetkim se slučajevima može kosa, koja se već počela sužavati, ponovno oporaviti, pa tako postaje slična onoj kosi, koja se zadržala na glavi poslije kakvog akutnog oboljenja; ima naime suženi i svjetliji dio kose između dva deblja i tamnija dijela, koji odgovaraju normalnoj kosi. No i takva kosa, pošto se počela oporavljati, može da se kod daljnjega rasta ponovno suzuje i onda konačno ugine. Kako se čitav taj proces zbiva u roku od par dana, to će kosa na tome dijelu (najčešće donje pola centimetra kose) biti slična prstenastoj kosi (vidi str. 18.) s tom razlikom, da će imati samo dva prstena. Oboljenje se širi sve dotle, dok možemo naći, da još nastaju nove vlasi s naglim suženjem najdonjeg svog dijela.

Rekli smo već prije, da je glavica zdrave kose okruglasta kao lukovica i na donjem dijelu nešto udubena, dok je kod tog oboljenja stanjena, a donji joj se dio protegnuo kao korijen repe. Vlasi, koje su prije narasle u tom žarištu i koje su sadržavale srž, rast će za vrijeme toga oboljenja bez nje. Sam oblik

uskličnika nije karakterističan za tu vrstu ćelavosti, jer prema dolje stanjenu kosu nalazimo kod svih oboljenja organizma, koja štetno djeluju i oslabljuju papilu vlasi, na pr. kod otrovanja ili zaraznih bolesti. No potraje li taj proces sve dok papila vlasi potpuno ne ugine, ne će više u tom žarištu nigda porasti nova kosa. Ali se vrlo rijetko zbiva, da papila sasvim ugine. Obično se događa, da papila ne ugine potpuno, pa poslije kraćeg ili dužeg vremena pa i bez liječenja, kosa iznova poraste. Lakši slučajevi prolaze za 3—6 mjeseci; kod težih je potrebno katkada i više godina, pa i doživotno liječenje, pogotovu u poodmaklim godinama. Kod prestanka bolesti obično se u početku pojave najprije potpuno sijede vlasi. Nakon nekoga vremena, katkada tek nakon par promijenjenih generacija, vlasi se pigmentiraju, i to u pretežnom broju slučajeva istom bojom kao što je i ostala kosa; u rjeđim slučajevima postaje kosa tamnija negoli je bila prije ispadanja. U izvjesnom se broju slučajeva uopće ne pigmentira, već ostaje sijeda kroz čitav život. Zanimljivo je, da se katkada zajedno s tim oboljenjem pojave i uzdužne bijele pruge na noktima, gdjekad u tolikoj mjeri, da nokat postaje potpuno bijel (leukonychia totalis). Gdjekad se opažaju i rascijepljeni nokti (onychorrhexis), rupičavi nokti (»ongle grêlé«), krhki nokti (scabrities unguium) itd.

Svrha je liječenja ubrzati porast kose, da što prije potpuno obrastu gola žarišta. Oboljenje se može kod iste osobe pojaviti i češće puta u životu, i dešava se, da ponovno obole baš ona mjesta, koja su i prije bila

oboljela; velimo zato, da ona kod recidiviranja predisponiraju za ponovni nastup oboljenja.

Ćelavost zbog poremetnje živčanog sistema

Katkada je dosad opisanoj ćelavosti na prvi pogled slična druga jedna, kod koje nisu žarišta tako oštro omeđena. Ta se ćelavost javlja radi poremetnje živčanog sistema u organizmu (alopecia neurotica). U jednom ćemo slučaju od takvih bolesnika čuti, da je prije ispadanja bila kakva ozljeda, recimo pad s kola naglavce, udarac šakom po glavi u tučnjavi; u drugom su slučaju uzrok ispadanju jake neuralgije. (Neuralgije mogu također biti posljedica povrede kojeg živca, pa uz tok toga živca ispada kosa). Mogu biti uzrokom ove ćelavosti i teška opća oboljenja organizma, koja stoje u vezi s oboljenjem živčanog sustava, kao što su padavica, različne psihoze (ludila) na primjer melankolija, progresivna paraliza, slabost organizma nakon preboljele upale mozga itd. U tu grupu spadaju vjerojatno i poremetnje u rastu kose, zubi i nokata kod kretena. Pa i promjene sasvim funkcionalne naravi, kod kojih se ne nalaze nikakve vidljive organske promjene na živcima, kao što su na pr. strah od udara groma, uzrujanje pred sudarom vlaka itd., mogu biti uzrokom ovoj vrsti ćelavosti. U svim tim slučajevima, — kod kojih se ne radi o ozljedi samo jednog živca, već o kratkotrajnom jakom funkcionalnom poremećenju čitavog skupa živaca — ispadat će kosa preko čitave glave podjednako, za razliku od onih slučajeva, gdje se radi o organskom ili funkcionalnom oštećenju samo jednog živca. Nakon funkcionalnih

poremećenja živaca (recimo zbog straha) kosa počinje ispadati katkada već par dana nakon oštećenja; no i potpuna ćelavost, koja se razvija tek nakon nekoliko godina, može se u izvjesnim slučajevima pripisati samo takvome uzroku, kad nema drugih uzroka. Nije poznato, zašto kod nekih ljudi nakon takvih oštećenja dolazi prije a kod drugih kasnije do ispadanja, kao ni to, zašto takvo ispadanje dolazi samo kod izvjesnog broja ljudi.

Nakon ozljede kojeg živca dolazi do ispadanja samo u onom području, koje taj živac opskrbljuje. U takvim je žarištima kosa katkad vrlo prorijeđena, a sam prijelaz u zdravu okolnu kosu nije tako oštar, kao kod alopecije areate, već je uvijek postepen i lagan. Žarište nije okruglo ili ovalno, već je trouglato, duguljasto ili potpuno nepravilno, često s izveruganim granicama kao tok rijeke na zemljopisnoj karti. Dolazi gotovo uvijek samo na jednoj strani glave. Žarišta se ne povećavaju, i radi toga ne prelaze jedno u drugo.

Osim već navedenih osobina ove bolesti, spomenuti nam je još, da će debljina stabljike vlasi bivati prema dolje sve tanja, dok se na kraju naglo ne proširi i završi s krupnijim i svjetlijim odebljanjem. Kosa se kod ove vrste ćelavosti nadomjesti obično u kratko vrijeme, često i sama od sebe.

Nakon živčanih napadaja pojavljuju se katkada druge promjene na vlasima osim već spomenutih. Tako je Räuber opisao, da je ravna kosa nakon napadaja kod jednog padavičara postala svjetlija i potpuno bez sjaja, zatim kovrčasta, i napokon je ispala.

O promjenama kose, koje se, doduše vrlo rijetko,

vide kod nervoznih osoba: da u roku od par sati valovita i mekana kosa postane slaba i čupava, kao i o periodičkoj izmjeni boje kose u vezi sa živčanim oboljenjima, znade se danas još vrlo malo.

B. STEČENE ĆELAVOSTI UZ VIDLJIVE PROMJENE NA KOŽI GLAVE

Najčešći je oblik ispadanja kose onaj, kod kojega se nalazi vrlo mnogo peruti s istodobno masnom kožom glave, ili je samo masna kosa bez peruti. Takve se promjene na glavi dešavaju tako često, da su ih prije smatrali jedinim uzrokom ispadanja vlasi kod svih ljudi, koji postaju ćelavi u mlađim godinama. Iako se perut na glavi najčešće pojavljuje zajedno s masnom kožom glave, ipak ćemo zasebno opisati svaku od ovih ćelavosti, makar da se obično zajedno javljaju. Učinit ćemo to s razloga, jer danas prevladava mišljenje, da su to dva različna oboljenja, uvjetovana različnim faktorima, a i liječenje je kod jedne od ovih bolesti mnogo lakše negoli kod druge, pa je i nada u očuvanje kose kod tih oblika različna. Na taj će način i kombinirana slika obadvaju tih oboljenja, kao jedna od najčešćih vrsta ćelavosti, biti jasnija. (U starijim knjigama, a i u mnogima novijega datuma, obadvije se ove bolesti opisuju zajedno).

Ćelavost kod osoba s mnogo peruti

Jedna od vrlo čestih pojava kod mnogih ljudi je ispadanje kose s vrlo mnogo peruti na glavi (alopecia pityrodes seu furfuracea, alopécie pityriasique, pelliculaire, furfuracée). Sasvim mekana i nježna perut javlja se

katkada već kod djece od šeste godine dalje, a češće i jače tek za vrijeme puberteta. Kod žena perut nestaje prije (oko 45.—50. god.) negoli kod muškaraca. Do puberteta nije perut nikada, a kod starijih je osoba u pretežnom broju slučajeva kombinirana s onom formom, kod koje se radi o povećanom izlučivanju žlijezda lojnica. Najviše se peruti nalazi na vrhu tjemena i neposredno u njegovoj okolini; mnogo manje na ostalim dijelovima glave. Nijesu rijetki slučajevi, da se, osim na glavi, nalazi perut i na obrvama, trepavicama ili brkovima. Subjektivno će se na koži, koja je pokrivena peruti, osjećati manji ili veći svrbež. Ako se perut razvila u rano djetinje doba, oko šeste godine, vrlo je tanka i suha, i tek s vremenom postaje deblja, čvršća i masnija, a od početka je takva, ako se pojavila tek oko petnaeste godine. Zašto se uz perut pojavljuje ispadanje kose kod velikog broja ljudi, nije još konačno riješeno. Mnogi pristaju uz nazor, da je to zarazno oboljenje, jer se na peruti mogu naći uvijek iste bakterije. No teško je utvrditi, da li su one kod ispadanja kose odlučne ili su tek nedužni organizmi (saprofiti), koji su smješteni na tim orožnjenim stanicama, jer nalaze na njima povoljne uslove za život. Postoje i drugi nazori, koji svode takvo ispadanje na slabiju prehranu kose i na djelovanje otrovnih tvari iz tih bakterija. To bi bili toksini iz tih eventualnih »uzročnika« t. zv. pityrosporon Malassezii i Unnov morococcus, a u novije vrijeme i t. zv. schisosaccharomyces hominis Benedek.

Perut se pojačava i kosa ispada u većoj mjeri kod

svih bolesti s povišenom temperaturom ili kod dugotrajnih teških bolesti, kao što su rak, tuberkuloza, slabokrvnost, teška živčana oboljenja. Vrlo je važno, da perut pojačava i stalno podraživanje kože na glavi čvrstim kefama, naročito metalnim, pa često pretjerano pranje glave, naročito lošim sapunima ili šamponima. Kako koža pod peruti i svrbi, to će i često češanje i grebenje pogoršati takvo stanje, pa će bivati sve gore. Budući da koža pod naslagom peruti slabi i postaje sve tanja, to će i kosa početi da ispada. Kako se kod pretjeranoga pranja glave povećava perut, to neki smatraju ispadanje kose spojeno s perutí posljedicom upale kože na glavi, a perut bi bila samo sekundarna pojava, od koje ne zavisi ispadanje, već je pojavljivanje peruti i ispadanje kose zavisno od upale kože, koja se ne mora ni primijetiti prostim okom.

Ispadanje se u početku najviše lokalizira samo na izvjesna žarišta. Kad su već jače prorijeđena i pošto se odstranila perut, bit će ta žarišta katkada vrlo nalik na žarišta alopecije areate. No kod točnije pregledbe naći ćemo kod ove vrste s mnogo peruti na koži glave — ostatke vlasi u formi potpuno bezbojnih i tankih dlačica, dok kod alopecije areate ispadne sva kosa. Osim toga sam prijelaz tih prorijeđenih žarišta u okolnu kosu je postepen, nije oštar, a i koža se ne da lakše pomicati po osnovici negoli normalno, štaviše, nabori kože se prave mnogo teže negoli na drugim dijelovima kože na glavi.

Najvažnije je znati, da li se može spriječiti ispadanje kose kod ljudi s takvim promjenama na koži

glave. Ako se radi o čistoj formi, kod koje se nalazi samo perut smještena na jedno žarište ili po čitavoj glavi, a kod koje nije istodobno kosa masna, može se odstraniti perut i sustaviti ispadanje kose. Naprotiv je mnogo teža stvar, kad je perut masna radi istodobnog jačeg izlučivanja žlijezda lojnica, t. zv. seboreje i s time spojenog ispadanja kose (defluvium seborrhoicum capillitii).

Ćelavost seboroičara

Najveći je broj ćelavosti baš od seboreje, a možemo odmah naglasiti, da je tu t. zv. ćelavost seboroičara (alopecia seborrhoica) — pogotovu u kasnijim, zapuštenim stadijima — vrlo teško, a gdjekad i nemoguće sustaviti. Kod teških slučajeva ispada po nekoliko stotina vlasi na dan. Stabljika kose — osim što je masna — čini se potpuno nepromijenjena do 1—1½ cm iznad izlaza iz kože. Od toga mjesta do kože je utanjena, srž joj je nejednoliko pigmentirana i nakinuta. Dok traje to oštećenje, raste velika većina kose uopće bez srži. Osim toga što vlas više nema srži, raste tanja, jer joj je i kora uža. S vremenom postaje, radi suženja kore vlasi, i stabljika cijele vlasi sve svjetlija i bezbojna, a jedino, što ostane netaknuto, jest površna kožica kore vlasi. Najjače i bitne promjene zbivaju se na najdonjem dijelu korijena vlasi, na njenoj glavici. Kako smo već prije spomenuli, zdrava je kosa na donjem dijelu glavice udubena, i u toj je udubini smještena papila vlasi. Kod toga oboljenja ne nalazimo više kod većine vlasi, koje iščupamo, na glavici udubljenja, a papile, koja ju je prije ispunjavala, uopće nema, jer se je isušila, atrofirala. Radi toga

ćemo među ispalom dugom kosom naći i veliki procenat tanke kose, pa je zato svako ispadanje, kod kojega se uz ispale duge vlasi nađu vlasi različne debljine, opravdana sumnja, da se radi o seboroičkom ispadanju kose. Već u tom početnom stadiju mogu se na takvoj kosi naći promjene u srži, kako smo ih opisali na strani 50. Osim toga se opaža, da kratke kose ima kod žena s nerezanom kosom više od 20—25%, a kod muškaraca — kod kojih se to oboljenje javlja mnogo češće i u jačoj mjeri negoli kod žena — omjer šiljatih spram podrezanih vlasi stalno se povećava, jer podrezane kose biva razmjerno sve manje. Razumljivo je, da papila, koja se počela sušiti, ne može više stvarati iole jaču kosu, a ako je potpuno isušena, uopće nikakvu. U početnim stadijima, kad se tek počela sušiti, rast će iz nje slabija kosa, koja će ispasti prije vremena. Daljnje će generacije vlasi bivati sve manje i kržljavije; dužina kose će se naglo skraćivati, a na koncu se više ne će moći razviti nikakva kosa.

No osim po samoj kosi, već se i po drugim nekim znakovima može zaključivati na to »seboroičko stanje«, a da se ne mora čekati atrofija papile. Odvodni kanali lojnica toliko su napunjeni lojem, da se na koži vide njihovi prošireni otvori, a kod pritiska na kožu izilazi iz njih loj u formi produljaka (filaments sèborrhéiques). Loj je u ovom slučaju nešto drugačijeg sastava negoli normalno. U tim se slučajevima na koži nalazi neka sivkasta ili smeđa, mekana i masna naslaga, koja se može noktom vrlo lako odstraniti. Ta se naslaga sastoji iz suvišnog loja iz žlijezda

lojnica i odbačenih orožnjenih stanica najgornjega sloja kože. Kod mnogih takvih ljudi opaža se također, da i žlijezde znojnice izlučuju više znoja negoli normalno, pogotovu kod starijih ljudi, koji kod iole većih napora osjećaju, kao da će im loj poteći s glave. Radi toga znoja kosa se čini još masnija. Osim na glavi, opaža se kod velikog broja seboroičara, da im je i koža na licu, naročito na nosu, zatim na srednjim dijelovima prsiju i leđa također masna i sjajna. Seboreja, t. j. prejako izlučivanje loja, najčešće se počinje javljati oko petnaeste godine, za vrijeme puberteta, pa se u nekim rijetkim slučajevima razvija brzo, kosa ispada u tolikoj mjeri, da su te osobe oko dvadesetpete godine već potpuno ćelave. Pogotovu se to zbiva kod one forme, kod koje uopće nema peruti, već samo povećano izlučivanje loja. Kosa je kod tih ljudi već drugi dan poslije pranja vrlo masna i slijepljena (seborrhoea oleosa). Kod seboreje, bila ona jače ili slabije razvijena, kosa ne ispada kroz čitavo vrijeme jednoliko, već na mahove, osobito rano s proljeća.

Prelazeći na navođenje uzroka toga ispadanja kose, moramo odmah naglasiti, da nema jednodušnosti kod svih autora. Iskrslo je mnogo različnih tumačenja, te o tome već postoji čitava literatura. Svako od tih tumačenja imade svojih dobrih strana, no nijedno ne može da razjasni svih promjena, koje se javljaju kod seboroičara. Mi ćemo navesti samo neka.

Kako se samom prejakom izlučivanju loja nije direktno moglo pripisati ispadanje vlasi, to neki okrivljuju bakterije, koje se nalaze na takvoj koži u

velikom broju, pa — analogno onome što smo prije spomenuli — misle, da one (bakterije) stvaraju toksine, koji oštećuju vrlo osjetljive stanice papile vlasi. Tumačenje, koje traži uzrok samo u bakterijama, — koje su vanredno sitne, pa su zato i nazvane mikrobacilima — ne pruža razjašnjenja, zašto kosa kod seboreje počinje ispadati uvijek baš na istim mjestima: na čeonim uglovima i na predjelu sastava tjemenih i zatiljne kosti. Druga teorija, da bi mogla rastumačiti sam oblik ćelavosti seboroičara, da je naime gornji dio glave potpuno ćelav, a postrani dijelovi i zatiljak još su dobro i gusto obrašteni (Hipokratova ćelavost, alopecia Hippocratica), uzimlje za ishodište anatomsku građu kože na glavi, a izlučivanje loja smatra tek sporednim faktorom. Napadno je naime, da se ćelavost javlja samo na onom dijelu kože na glavi, ispod koje se ne nalazi nikakav mišić, već zajednička tetiva čeonog i zatiljnog mišića. O tome se lako i uvjeriti: koža se kod starih ljudi na tjemenu obično ne može stegnuti u nabore, jer je srasla s tetivom ispod nje, a na zatiljku i postrance se to može lako učiniti. Po tome tumačenju stezanje mišića dovodi do bolje prehrane kože iznad njega, a time i do bolje prehrane kose, dok će koža na tjemenu (pogotovu kad je već srasla s tetivom ispod nje) biti nategnuta po čeonom i zatiljnom mišiću, koji natežu tetivu, a s njome i kožu. Zbog toga bi koža i kosa imale biti slabije hranjene. U novije vrijeme ima još jedno vrlo zanimljivo tumačenje. Budući da se nije mogla naći nikakva uža veza između ispadanja kose i povećane količine loja na koži glave, misli R. O. Stein,

da ispadanje kose i jače izlučivanje lojnica imadu isti razlog radi kojega se pojavljuju, pa da prema tome ćelavost nije posljedica izlučivanja loja, već su to dvije koordinirane pojave, potpuno nezavisne jedna od druge, a obje su izazvane od nekog trećeg faktora, koji nije sa sigurnošću utvrđen. Najviše pristaša imade danas teorija, koja drži odgovornim čitav niz različnih faktora. Prema tome tumačenju seboreja je zarazno oboljenje, i nastaje na koži već predisponiranoj za te promjene; predispozicija kože je uzrokovana poremetnjom u žlijezdama s unutarnjom sekrecijom. Da je zaista teško naći zajedničko tumačenje za sve pojave, koje se javljaju kod seboreje, vidi se iz nekoliko činjenica, koje ovdje navodimo: kod mnogih ljudi, kod kojih se također može dokazati vrlo veliki broj onih uzročnika, koje danas mnogi smatraju odgovornima za seboreju, uopće ne dolazi do ćelavosti; žene oćelave kudikamo rjeđe od muškaraca, usprkos toga što imadu često jače razvijenu seboreju od muškaraca; seboreja se nikad ne javlja prije puberteta; kod kulturnih je naroda mnogo češća negoli kod nekulturnih; u gradu češća negoli na selu; kod jednih zvanja češća negoli kod drugih; u starijim godinama prestaje i bez liječenja, makar i nije dovela do potpune ćelavosti itd.

Prije smo već naveli, da se seboreja vrlo često javlja zajedno s peruti na glavi, pa kao i kod one forme ispadanja vlasi, počinje se i kod ove ispadanje na nekim žarištima, koja su, baš kao i tamo, smještena na čeonim uglovima na rubu kose, a katkada isto-

dobno i na vrhu tjemena. Ispadanje kose zauzimlje sve veće predjele na taj način, da se ta žarišta povećavaju jedno prema drugom, i to tako, da na vrhu glave ostave jedan otočić obraštenoga dijela (»Petruskopf«, »Wallensteinkopf«). Proces ispadanja vlasi širi se sve dalje i dalje, kosa se brojem smanjuje i postaje sve slabija, pa napokon nestane i onog otočića s vrha glave. Kosa se zadrži samo postrance i na zatiljku (prije spomenuta Hipokratova ćelavost). Dapače, isto kao i kod staraca, ne zaustavlja se taj proces samo na papilama vlasi, već se protegne i na druge tvorevine u koži glave, a i samu kožu ne ostavlja pošteđenu. Ne propadne dakle kod te ćelavosti samo papila vlasi, već i žlijezde lojnice, pa ćelava glava nema masne kože ni peruti. Koža se također stanji i potpuno sraste s tetivom ispod nje, a neki dapače tvrde, da se i limfne i krvne žile suze, zatvore i propadnu kao kod ovapnjenja velikih žila u starosti. Zbog tako nastale smanjene prehrane kose ispast će i oni još vrlo slabi ostaci vlasi kojih papile nijesu još potpuno atrofirale. Takva je koža suha, sasvim glatka, tanka i lako puca. Radi stanjenosti kože na glavi ćelavaca koža se lakše ozlijedi, a i ozljede teže zacjeljuju. Najduže od svih tvorevina u koži odupiru se isušenju zlijezde znojnice.

Spriječiti ispadanje kose kod seboroičara obično je vrlo teško čak i u samom početku. No ipak će ga kod početnih stadija biti lakše spriječiti, negoli kad već dulje vremena traje. Kod tog oboljenja treba nastojati, da se dalje ne širi, a moguće je to postići samo ako se kroz vrlo dugo vremena — katkada i

kroz godine — energično liječi. Nemoguće ga je potpuno izliječiti, jer se vraća, čim prestane liječenje. Kasniji stadiji, kod kojih je ćelavost već potpuno razvijena, ne mogu se nikakvim sredstvom ni poboljšati. Iako dakle nema sigurne nade u trajnost kose, ipak je moguće u velikom broju slučajeva energičnim liječenjem to oboljenje popraviti i time duže održati kosu negoli bi se inače održala, pogotovu ako se odmah u početku započne liječenje.

Dreuwova ćelavost

Od dosad opisanih oblika ispadanja vlasi kudikamo su rjeđe druge neke vrste. Jedna vrsta se javlja u formi pojedinačnih ili u većem broju nakupljenih manjih ili većih žarišta okruglog, ovalnog ili trouglastog oblika. Prijevod stručnog naziva bio bi: Dreuwova ćelavost u formi malenih mrlja (alopecia parvimaculata Dreuw). Najčešće se javlja kod dječaka od 4—15 godina. To je oboljenje zarazno, i opisane su čitave epidemije kod školske djece. Tako je na pr. u dvije škole u Berlinu oboljelo istodobno 85 djece. Subjektivno nemaju ta djeca nikakvih smetnja, na koži se ne vidi nikakva upala, samo se neko vrijeme nakon toga, što je kosa počela opadati, nalazi na tim mjestima utanjena koža. U blizini takvih žarišta mnoge se vlasi vrlo lako i bezbolno izvuku. Ako se to oboljenje odmah počinje liječiti, trajat će samo kratko vrijeme, i za par nedjelja gotovo u svim takvim slučajevima može se već opaziti ponovni rast kose. Kod djece pak koja se ne podvrgnu odmah liječenju, često dolazi na tim mjestima do trajne ćelavosti.

Brocqova atrofička ćelavost

Među rijetka oboljenja, koja dovode do stvaranja brazgotina i tako do trajne ćelavosti, ubrajamo i oboljenje poznato pod imenom atrofičke ćelavosti ili (lošije) Brocqove lažne ćelavosti (alopecia atrophicans, pseudoalopecia Brocq ili alopecia pseudofavosa). Kod te se bolesti — koja se najčešće javlja kod osoba s tamnom bojom kose — opaža bjelkasta ili katkada vrlo slabo crvenkasta potpuno gola i nešto uleknuta koža. Takva su mjesta nepravilna oblika. Oboljenje počinje obično na tjemenu, rjeđe na postranim dijelovima glave ili na zatiljku (katkada i na bradi), bez ikakvih subjektivnih smetnja, češće kod muškaraca, negoli kod žena. Obično se pojavljuje najedamput više takvih ćelavih žarišta. Mogu biti manja, više ili manje okrugla, od veličine leće pa do veličine dvodinarskog novca; u drugim su slučajevima takva žarišta više duguljasta oblika. Ta se žarišta vrlo polagano proširuju, pa se djelomice sastaju, no nigda se ne prošire toliko, da bi zauzela čitavu površinu kože na glavi, već uvijek među pojedinim žarištima ostaju predjeli s potpuno normalno obraštenim dijelovima kože u formi nekih mostića. Koža je takvih golih žarišta mekana i glatka, a sama žarišta su oštro omeđena. Iako još dodanas nije uspjelo pronaći uzrok toga oboljenja, misli se, da je parazitarno. Uspjesi su liječenja kod svih takvih slučajeva gotovo jednaki nuli, isto dakle kao i kod prije opisane alopecije sklerotisans (str. 66).

Ćelavosti nastale mehaničkim utjecajima

Dodajemo ovdje pregledno još neka oštećenja, kod kojih ispada kosa radi dugotrajnog pritiska kakvoga predmeta (alopecia traumatica) ili jakog potezanja vlasi u jednom smjeru. Zbog toga dolazi do poremetnje u cirkulaciji krvi i tako do loše prehrane i do oštećenja papile.

Gdjekada se opaža ispadanje vlasi samo na jednoj strani glave, i to redovito na onoj, na kojoj neka osoba redovno leži kad spava. Poznata je i rijetka kosa na mjestima, koja su neprekidno izvrgnuta pojačanom pritisku težeg šešira ili teških uložaka u kosi kod žena; uzrokuje ju i vješanje »lokna«, nošenje teških predmeta na glavi (košare kod seljaka i seljakinja), neprekidno ležanje novorođenčeta kroz nekoliko mjeseci na leđima itd. Kod toga stradava i sama struktura kose, koja se lakše lomi.

Mehaničko ozljeđivanje kose, koje traje kroz dugi niz godina, često puta i kroz čitav život, i koje se sastoji u trajnom vučenju (natezanju) kose, dovodi do oštećenja, koje je poznato pod imenom »grönlandska ćelavost« (alopecia grönlandica). Sam naziv potiče od toga, što narodna nošnja ženâ na zapadnom Grönlandu traži, da se sva kosa složi na tjemenu, i tako čvrsto veže. Trajnom nategom uvijek u istom smjeru kosa ispada, najviše na sljepočicama i oko uha, gdje je najviše nategnuta. Od subjektivnih se smetnja katkada na tim mjestima osjeća lagan svrbež. Slične su promjene zadnjih godina, pogotovu kod seljačkih djevojaka između jedanaeste i tridesete godine, opisali iz različnih krajeva, samo su te ćela-

vosti zbog drugačije nošnje smještene na drugim mjestima (alopecia gradus Aramaki, alopec. atroficans simmetrica temporalis Aramaki, alopec. atrophicans parietalis Dohi, alopec. gradus frontalis Tanaka, alopécie dite du Chignon itd.). U početku ovakvoga oštećenja kose — koje počinje najčešće u pubertetu — moguće je vlasi na tim mjestima lako i bez boli iščupati. Korijen takvih vlasi zavijen je u neku sočnu prozirnu ovojnicu. Kod starijih se slučajeva razvija atrofija sviju slojeva kože, a najviše oko samog izlaza vlasi iz kože. Kako se te promjene opažaju samo kod izvjesnog broja ljudi, iako je mnogo veći broj osoba u tih naroda podvrgnut istim običajima i nošnjama, misli se, da je osim mehaničkog oštećenja kriva i izvjesna dispozicija. Kod tih vrsta ćelavosti nema u samoj strukturi vlasi nikakvih ili ima tek neznatnih promjena. Oštećenja djeluju na taj način, što zbog dugotrajne natege dolazi do poremetnja u cirkulaciji krvi u papili, a kod nekih još k tome pridolazi, da je koža glave stisnuta ručnikom ili maramom, i tako još slabije opskrbljena krvlju.

S obzirom na ta mehanička oštećenja shvatljivo je, zašto mnogi liječnici preporučuju, da se kod češljanja ne dijeli kosa uvijek na jednom mjestu (»stazica«), jer će se inače baš na tom mjestu najprije pojaviti ispadanje i prorjeđenje kose.

U tu grupu spadaju i ona ćelava mjesta na koži glave, koja se pojavljuju radi stvaranja brazgotina. To su t. zv. brazgotinaste ćelavosti (alop. cicatrisans). Jedan od čestih uzroka jesu ozljede tvrdim predmetom (štap, kamen). Ta oštećenja mogu direktno pogoditi

samu papilu vlasi ili u njenoj blizini prouzrokovati razvijanje brazgotine; kako se brazgotina polako razvija i raste, tako pritište sve više na papilu i uništava je. Takva su mehanička oštećenja moguća još prije negoli dijete dođe na svijet, na pr. pritiskom kliješta na glavu djeteta kod teških poroda, ili pritiskom kosti majčine zdjelice na glavu djeteta, također za vrijeme poroda. Druge su pak brazgotine posljedica različnih oboljenja dubljih slojeva kože na glavi. Naglašujemo dublje slojeve kože zato, jer ne vodi svako oboljenje kože na glavi, pa bilo ono i vrlo prošireno, do ispadanja kose. Za primjer navodimo oboljenje, koje vrlo često dolazi na glavi i koje može da zauzme čitavo područje obraštenog njenog dijela. To je t. zv. ljuskavac (psoriasis). Bolest je smještena u najgornjim slojevima kože i ne ide u dubinu, ne stvara nikakvih otrova ni brazgotina, pa je jasno, da ne može oštetiti papilu vlasi. Mnogim drugim oboljenjima, koja nakon liječenja ostavljaju brazgotine, znamo uzroke, kao na pr. tuberkuloza kože, strup (favus), kasni stadij sifilisa, dok ih ima mnogo, kojima ne poznajemo uzroka ili dapače i ne vidimo samog oboljenja, nego samo konačni produkt — stvaranje brazgotine (na pr. kod Brocqove atrofičke ćelavosti).

Do brazgotina dovode također — a taj je razlog brazgotinama jedan od najčešćih — opekline kože na glavi, zatim različne forme upala, kojima su najčešći uzrok zaraza gnojnim uzročnicima.

Kod jedne se takve vrste nalaze veće ili manje grupe gnojnih bubuljica, koje su smještene na izlazu vlasi iz kože, nakon

čega dolazi do brazgotine na tom mjestu (folliculitis decalvans, folliculitis et perifolliculitis capitis suffodiens et abscendens, dermatitis papillaris capillitii i dr. neke) glave, brade, brkova itd. Kod druge se vrste na pr. radi o sličnim gnojnim bubuljicama (acne necrotica), samo su smještene na rubu čela i kose, pa se zavlače postepeno i u samu kosu, radi čega kosa propada (alopecia liminaria frontalis) itd.

Sva ta oboljenja — i prema tome brazgotine — mogu biti ili na jednom ili na nekoliko mjesta, mogu biti više ili manje proširena, mogu biti smještena samo na izlazu kose iz kože ili i na drugim mjestima, itd. Prekrije li brazgotina samo mjesto izlaza vlasi a da na papilu uopće nikako ne djeluje, kosa ne će moći probiti ožiljak, pa će zato propasti, ili će ga obići, ako je ožiljak malen. Može katkad vlas rasti i prema unutra. Naravno da ni u jednome od tih slučajeva nije moguće praktički ništa učiniti za porast kose.

C. PRIVIDNE ĆELAVOSTI I OŠTEĆENJA STABLJIKE VLASI

Kod ove je grupe oštećena ili razorena struktura kose iznad kože ili u nivou same kože.

U onim slučajevima kod kojih se radi o oštećenju velikog broja vlasi u visini kože ili neposredno iznad kože, rezultirat će prividna ćelavost, dok u drugim slučajevima, kod kojih je samo manji broj vlasi oštećen ili ako se radi o oštećenju većeg broja kose, koje je smješteno na udaljenijim dijelovima stabljike, ne će doći ni do prividne ćelavosti. U vrlo rijetkim slučajevima kosa uopće ne dostigne svoju pravu jakost i čvrstoću, već uvijek ostane tanka i nježna,

usprkos toga što se izmjenjuje. Takva će kosa jače stradati već i kod onih utjecaja, koji normalno čvrstoj kosi još uopće ne mogu da naškode. Većina danas stoji na stajalištu, da se tu radi o smetnjama u razvitku kose.

Traumatski utjecaji, kao jedan od najčešćih uzroka svakoga oštećenja vlasi koje vodi do prividne ćelavosti, mogu biti po načinu djelovanja vrlo različni. (Pod traumom razumijevamo ovdje svako djelovanje vanjskih faktora, koji mogu oštetiti ili potpuno razoriti stabljiku vlasi, bili oni mehaničke, kemijske, parasitne naravi itd.). U prvom redu spadaju tu udarci na kosu, dugotrajni ili česti pritisak, naglo sušenje fenom (vrućim zrakom koji struji) nakon pranja, prejako odstranjenje masti, prečesto pranje, gusti i vrlo šiljati češljevi, tvrde kefe (pogotovu metalne, koje jako oštećuju kosu), itd.

Prikazat ćemo sad neke promjene na vlasima, koje se javljaju nakon tih oštećenja.

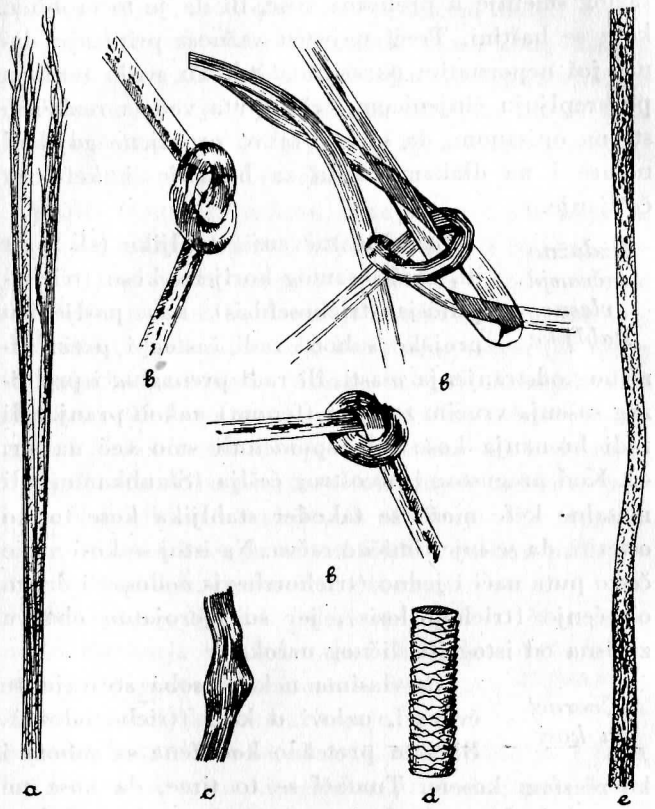
Čvorast raskol vlasne stabljike

Na kosi glave (pogotovu kod žena), i to prema vrhu, najčešće na njenoj krajnjoj trećini, opažaju se katkada male točkice, koje su na crnoj kosi bjelkaste, na svijetloj sivkaste, a na crvenoj crne. Rjeđe se takve točkice vide na bradi, brkovima ili na dlakama tijela. Te točkice su odebljanja, koja kod površnog gledanja mogu zavesti kao da se radi o gnjidama; može ih biti i više na jednoj kosi. Točnijom pregledbom pod jakim povećalom opaža se (vidi sliku 2. c), da se površna kožica kose na tom mjestu raspustila a kora vlasi rascijepala u mnoga vlakanca, te se čini kao da

su dva sićušna kista sa svojim dlačicama zabodeni jedan u drugi (trichorrhexis nodosa). U početnim se slučajevima može katkada primijetiti cijepanje kose samo na površini, a centar je još potpuno netaknut i ne pokazuje nikakvih promjena. Povučemo li kod malo razvijenijeg slučaja za kosu, to će se ona na tim raskoljenim mjestima pretrgnuti. Između dvaju takvih čvorića kosa se čini naoko normalna, samo joj na tim dijelovima fali srž. Oboljenje počinje polagano, tako da se teško i zapaža. Primijetit će se najčešće tek onda, kad se na odijelu opaze mnogi kratki, slomljeni dijelovi kose. To se oboljenje može pojaviti u svakoj godini, i vrlo se često događa, da se pojavi baš kod onih ljudi, koji vrlo paze na svoju kosu, koji je često peru i češljaju. Takve se promjene mogu katkada naći po čitavoj glavi, a katkada zauzimlju samo neka manja područja, koja su obično okrugla ili ovalna. Nalaze li se na takvim žarištima samo maleni ostaci stabljika vlasi, izgledat će takvo mjesto kod letimične pregledbe kao da je uopće golo. Najčešće i najlakše se primjećuje kod žena, jer im kosa na zatiljku postaje kraća.

Danas prevladava mišljenje, da je takav čvorast raskol vlasne stabljike (trichorrhexis nodosa) posljedica mehaničkog oštećenja već oslabljene kose, na pr. radi naglog sušenja fenom poslije čestog pranja jačim lužnatim sapunima ili radi preoštre (najčešće metalne) kefe, radi izbljeđivanja kose vodikovim prekisom itd. Zbog toga, što se gdjekad događa, da je više članova jedne obitelji istodobno oboljelo od te bolesti kose, misle neki, da se tu radi o parasitarnom

oboljenju, iako još dodanas nije nađen nikakav specifični uzročnik. Lako je vjerojatno, da se to obo-



Sl. 2. (po F. Pinkusu)

ljenje javlja radi toga, što kosa, radi prije spomenutih mehaničkih oštećenja, a pogotovu radi odstranjenja masti, izgubi svoju elastičnost; površna kožica

i kora vlasi joj se previše isuše, građa kose slabi, pa se stoga raspušta. Drugi pak tvrde, da su tome glavni razlog smetnje u prehrani kose, ili da je to osobina, koja se baštini. Treći najveću važnost pripisuju danas još nepoznatim parasitima itd. Tu svoju tvrdnju potkrepljuju činjenicom, češće puta već sa različnih strana opisanom, da se iste takve promjene gdjekad nalaze i na dlakama kista za brijanje i kefe za češljanje.

Uzdužno račvanje vlasne stabljike

Uzdužno račvanje stabljike (sl. 2. a) ili, rjeđe, samog korijena kose (trichoptilosis, trichoschisis) kao posljedicu prejake suhoće radi čestog i preintenzivnog odstranjenja masti, ili radi prenaglog i preblizog sušenja vrućim zrakom (fenom) nakon pranja, ili radi brenanja kose itd., spomenuli smo već na str. 42. Kod pregustog i preoštrog češlja (Staubkamm) ili metalne kefe može se također stabljika kose toliko oštetiti, da se mjestimično račva. Na istoj se kosi može često puta naći i jedno (trichorrhexis nodosa) i drugo oštećenje (trichoptilosis), jer su vjerojatno obadva zavisna od istog ili sličnog uzroka.

Čvorovi u kosi

Na vlasima nekih osoba stvaraju se čvorovi, uzlovi u kosi (trichonodosis). Biva to pretežno kod žena sa suhom i kovrčastom kosom. Tumači se to time, da kosa ne raste jednoliko, ili da se mjestimice nalazi osobita promjena u strukturi kose, koja zbog nekih vanjskih mehaničkih utjecaja stvara takve čvorove (sl. 2. b). To biva samo kod osoba za to predisponiranih, dok su za druge ljude takvi mehanički zahvati — na pr. pro-

vlačenje prstiju kroz kosu —, potpuno nedužni, te im se kosa pod tim istim utjecajima uopće ne mijenja.

Za primjer kose oštećene pritiskom mogli bismo navesti oštećenje kose kod male djece zbog stalnog pritiska glave na jastuk. Kod tih se slučajeva vidi, da je kosa najslabije razvijena na zatiljku; tu se kosa kovrča i lomi, pa je gdjekad taj dio kod površnog promatranja uopće bez vlasi.

Ulošci (toupets) u kosi, kako bi se činila bujnija, nošenje košara na glavi, teške ukosnice i češljevi, cvijeće i drugi nakiti mogu s vremenom također dovesti do oštećenja vlasi. Svakome je iz toga lako razumljivo, da može i »brenanje« kose biti razlog oštećenja. Osim tih, sasvim fizikalnih razloga, mogu i kemijski biti uzrokom oštećenja strukture kose. Najčešće se to događa kod nekih vrsta bojadisanja kose ili kod čestog izbljeđivanja kose prejakom otopinom vodikova prekisa. Nabrojiti sve razloge tih oštećenja nije moguće, a nije ni potrebno, jer se već iz tih nekoliko primjera mogu drugi lako pronaći i razumjeti.

Manija trganja i čupanja kose

Iznosimo ovdje još jedan zanimljiv način oštećenja stabljike vlasi. Događa se, da djeca, trudne žene ili katkada živčano oboljele osobe trgaju čitave čuperke kose ili dlake s brade, eventualno ih i jedu, baš kao što drugi neki »glođu«, griskaju i jedu nokte (onychophagia). Radi se tu najčešće o lošoj navici (trichotylomania), a drugih se razloga obično ne nađe. (Zanimljivo je, da se takve anomalne pojave javljaju i kod nekih vrsta pasa s gustim dlakama — škotski terier, airdales —, koji zubima čupaju dlaku

s tijela.) Takvo dijete može u školi da bude povodom, da se i ostala za njim povedu. Važno je upoznati i to »oboljenje«, jer će se inače često puta takva žarišta bez kose kod iole površnije pregledbe držati za gljivično oboljenje, a jednostavnim zavojem glave ili vezanjem ruku moguće je takva žarišta lako privesti potpunom izlječenju. Takve osobe mogu se katkada na taj način i odučiti od te navike, ako te pojave nisu prouzročene svrbežom kože. U nekim naime slučajevima pokušavaju ljudi taj svrbež umanjiti ili odstraniti trganjem i čupanjem dlaka odnosno kose.

Osim dosada spomenutih postoji još čitav niz drugih oštećenja, kojima nije još poznat razlog. Tako je Sabouraud opisao 1921. godine jednu pojavu, koja se javlja najčešće kod ženskih osoba. To je oboljenje (trichoclasia idiopathica) vrlo rijetko; pojavljuje se u formi manjih žarišta među kosom. Kod te se bolesti slomi velik broj kose u poprečnom smjeru par milimetara iznad njenog izlaza iz kože. Koža je glave na tom mjestu obično nešto odebljana i lagano svrbi. To oboljenje može proći i samo od sebe, no nije isključeno, da se opet pojavi na istom ili drugom kojem mjestu glave.

Kosa s vretenastim odebljanjem

Zanimljivo je također oboljenje, o kojemu se danas znade sa sigurnošću samo toliko, da kod nekih slučajeva igra baštinjenje izvjesnu ulogu (više slučajeva u istoj obitelji) i da oboljenje nije prelazno. Pojavljuje se na stabljici vlasi u formi vretenastih odebljanja i suženja, koja se izmjenjuju u udaljenosti od pol do

jednog milimetra, tako da je takva kosa kao đerdan. Na suženom, tanjem dijelu je vlas mnogo manje otporna; vrlo se lako lomi, pa postaje na taj način sve kraća i kraća, budući da se taj proces neprestano obnavlja. To se oboljenje (aplasia pilorum intermittens ili monilethrix, od lat. riječi monile = đerdan) javlja već kod djece, kod koje dolazi radi toga do ćelavosti. Dijete se rodi s potpuno zdravom »kosom«, no u toku prvih nekoliko nedjelja, nakon prve generacije nove kose, dakle koncem prve godine ili u drugoj godini, počinje mu se kosa lomiti ili samo na jednom žarištu ili nejednoliko po čitavoj glavi. Katkada se mogu te promjene naći i na obrvama. Oboljenje se širi jako brzo, tako da je obično godinu dana nakon opaženih prvih promjena glava već potpuno ćelava.

U drugim pak prilikama kosa može, iz nepoznatih nam razloga, pokazivati čitav niz odebljanja i suženja bez ikakvih drugih promjena (pili moniliformes). Katkada je takvo vreteno na pojedinoj vlasi tako veliko, da zauzimlje i čitavu dužinu kose. U tim je slučajevima kosa samo na svojim krajevima sužena, a u sredini je deblja. Sve su takve promjene na kosi prirođene i javljaju se redovito kod više članova iste obitelji kroz generacije. Misli se, da mu se ima razlog tražiti u oboljenju napile kose ili njenog folikula.

Kao drugu jednu promjenu u obliku kose spominjemo t. zv. kosu u formi bajonete (Bajonetthaare); pri vrhu vlasi nalazi se vretenasto odebljanje, tamnije boje od ostale kose, koje se opet suzuje tako da kosa svršava s dugačkim tankim vrhom, koji je istodobno

svinut pod raznim kutevima i u raznim ravninama. Ispod vretena nalazi se vrlo utanjena kosa, koja se prema koži sve više proširuje u debljinu normalne kose. Najčešće se opažaju ovakve promjene na kosi u formi bajonete i većih ili manjih vretena (sve te promjene spadaju u grupu t. zv. hypotrichosa) kod onih ljudi, koji pokazuju i druge neke prirođene anomalije na koži: tako je na pr. na vanjskoj strani nadlaktice i bedra koža vrlo hrapava (keratosis pilaris); ili veliki broj dlaka ne može se probiti kroz kanal, jer se u njem nalazi neka orožnjena masa, koja ne da dlaci iz kanala, pa se ona svine i ostane u koži (lichen spinularis); kod drugih se opet nađe vrlo odebljala koža na dlanovima i stopalima (hyperkeratosis congenita palmaris et plantaris) itd.

Katkada se u kosi (najčešće kod plavokosih dječjih i ženskih valovitih vlasi) pri kosom svijetlu opažaju neke osobito sjajne vlasi. Kod njih se pod povećalom nalazi nekoliko vretenastih odebljanja, koja su po veličini jednaka onima, koja smo prije spomenuli kod prstenastih vlasi. Dolazi to od toga, što se vlasi okrenu oko svoje osovine za 180 stupnjeva (pili torti, trichochinesis). Onaj dio vlasi, koji je sužen, nešto je tamniji, dok prividna odebljanja pokazuju normalnu boju kose dotičnog čovjeka.

Zaraza kose gljivicama

Često puta se stabljika vlasi ošteti zarazom gljivicama. Takva se zaraza dobiva najčešće od čovjeka zaražena tim gljivicama, no može se to dogoditi i češljevima i kefama u brijačnicama. Osim toga se dobiva često i od domaćih životinja: mačke, psa, konja, krave i dr. (U

narodu zovu sve zaraze na dlakama — koje su najčešće gljivične naravi — lišajevima). Uzročnici su tih oboljenja različni. Zanimljivo je, da ima gljivica, koje rastu samo na dlaki ili kosi, pa oko nje mogu da stvaraju raznobojne čvoriće, dok u samu dlaku, vlas ili kožu nikad ne prodiru (na pr. trichomycosis palmelina, trichosporosis, neke vrsti trihophytia). Druge opet prodiru u samu kosu i razaraju je (razne trichophytiae, favus); treće napadaju samo kožu, a vlas ostavljaju uvijek pošteđenu (epidermophytiae); četvrte se razmnažaju i rastu pretežno samo na kosi djece (mikrosporia) itd.

Oboljenje, koje napada samo kosu djeteta (mikrosporija), pojavljuje se na taj način, da se pokaže jedno ili obično više naoko golih žarišta u veličini dinarskog novca ili još nešto većih, koja su okrugla ili nešto ovalna. Kod točnoga gledanja tih naoko golih žarišta vidi se, da se na njima još uvijek nalazi kosa, samo je ona par milimetara iznad kože prekinuta, a oko batrljka vlasi nalazi se nekakva sivkasta masa u formi ovojnice. Pregleda li se glava pomnije, naći će se obično još neka žarišta, koja su katkad ograničena tek na par vlasi. Od drugih zdravih mjesta mogu se ta žarišta razlikovati time, što su vlasi pri dnu u tim žarištima nešto ružičasto obojene. Lakše ćemo ih naći, ako kosu kratko podrežemo, pa palcem prelazimo protivno od smjera rasta kose; zdrava se kosa odmah vraća u svoj prvašnji smjer, dok će se bolesna slomiti ili će ostati u smjeru, koji smo joj dali palcem, jer je zbog toga oboljenja izgubila elastičnost.

Druga gljivična oboljenja (trichophytiae), koja dolaze i kod starijih osoba, pružaju drugačiju sliku. Tu ćemo među oboljelim vlasima naći i potpuno zdravih. Kosa se lomi odmah nakon izlaza iz kože, pa će se na tom mjestu opaziti samo tamna točkica kao znak slomljene kose.

Navedene se dvije vrste gljivičnih oboljenja (mikrosporia i trichophytiae) u pretežnom broju i bez liječenja same izliječe, obično za vrijeme puberteta, ako su prije toga nastupile, samo je potrebno mnogo više vremena negoli kad se liječe; pogotovu se to izlječenje često i brže zbiva u slučajevima, kod kojih dođe do upala u dubljim slojevima kože. Oboljenje, koje se naziva strup (favus), ostaje, ako se ne liječi, kroz čitav život.

Za razliku od prva dva oboljenja, kosa se kod strupa obično ne slomi, već ili rano ispadne čitava ili pak raste usprkos toga, što je oboljela. Takva kosa promijeni boju i nestane joj sjaja: svijetla kosa prima neku neodređenu svijetlu boju, a tamna postaje sivkasta. Kosa je osim toga suha, dade se lako i bez boli iščupati. To oboljenje stvara i neke kraste u formi malih žućkastih zdjelica, a pošto se one odstrane, nađe se na tome mjestu uvučena brazgotina u istoj veličini. Za to je oboljenje karakteristično, da zaudara po mišjoj mokraći. Na mjestima, gdje su se nalazile te žućkaste krastice (skutula), ostanu brazgotine, pa radi toga kosa ne može na tim mjestima više izrasti.

NJEGA KOSE

Zadaća je njege kose zadržati je čistom, sačuvati joj sjaj i boju, i uopće njom tako postupati, da ne ispada više negoli joj je za fiziologijsku izmjenu potrebno. Kako smo vidjeli, ispadanje kose je uzrokovano i različnim promjenama na koži glave, jer je kosa s njome u uskoj vezi i samo je njezin privjesak. Zbog toga je razumljivo, da se njega kose ne smije ograničiti samo na njegu stabljike vlasi i njenoga korijena, već se mora protegnuti i na njegu kože, na kojoj je izrasla. Zanemarivanje kože škodit će kosi, pa i uz dobru njegu same kose. Pod njegom kose razumijevamo zato i njegu kože na glavi. To dvoje treba spojiti, pa ako je potrebno jedan od tih dvaju faktora liječiti, a istodobno čuvati i drugi. Smatramo potrebnim razložiti, kako treba kosu njegovati, stoga, što je česti uzrok ispadanju kose — možda i najčešći, — loš postupak s kosom, postupak, koji je sve prije negoli »njega«. Pod samim nazivom »njega kose« razumijeva se samo njega zdrave kose i kože ispod nje, a čim postoji kakvo oboljenje, treba ga najprije liječiti, pa tek nakon izlječenja prijeći na samu njegu. Kako se najčešće događa, da se oboljenja na

koži glave moraju liječiti po više mjeseci, dapače i više godina, trebat će liječenje provoditi na način, da to ne bude teško i komplicirano oboljelome. Valja dakle spojiti liječenje i njegu kose u jedan postupak, jer to daje više sigurnosti, da bolesnik ne će liječenje zapustiti. Razumljivo je, da se njega kose, spojena s liječenjem kože, u mnogočemu razlikuje od one njege, o kojoj ćemo ovdje govoriti.

Jedno od najvažnijih pitanja u ovome poglavlju svakako je pitanje: k a k o i k a d a t r e b a p r a t i k o s u?

Prije smo već spomenuli, da kod nekih ljudi žlijezde lojnice izlučuju više loja negoli je potrebno da se kosa dovoljno namasti. Kod jednih nalazimo mnogo peruti s vrlo malo loja, kod drugih je perut uz mnogo loja; treći imadu sasvim tanku i mjesecima nakon pranja suhu kosu, pa im se radi toga lagano lomi. Neki rade u prostorijama s mnogo prašine, drugi većinom na svježem i čistom zraku; jedni imaju kratku kosu, drugi dugu itd. Sve su to momenti, koje treba uzeti u obzir kod određivanja vremena i načina pranja kose, pa zato i nije za sve osobe razmak vremena i način pranja jednolik. Sasvim je krivo na pr. reći: kosu treba prati nakon toliko i toliko dana, tako i tako. Potrebna je tu stroga individualizacija, jer svako shematiziranje može naškoditi, budući da će jednak postupak s kosom dovesti kod jednih do oštećenja, dok kod drugih može isti taj način njege ili pranja povoljno utjecati na kosu i na kožu pod njom. Navest ćemo ovdje primjer za neke slučajeve.

U koga je kosa vrlo tanka i nježna, a usto još vrlo

malo ili nikako masna, i zbog toga krhka (najčešće je to kod djece, jer kod njih lojnice izlučuju vrlo malo loja), pa koji je još k tome uvijek na čistome zraku, recimo u šumi ili na moru, kod njega je dovoljno prati glavu svakih 8—10 nedjelja. Osim toga treba pri tome pripaziti i na sredstva, kojima se kosa pere. Obično će domaći sapuni, koji redovno sadrže vrlo mnogo slobodne lužine, takvu kosu učiniti još krhkijom. Ako kod pranja ispada vrlo mnogo kose, treba uvijek pripaziti, ne radi li se možda samo o lomljenu kose koja je krhka zbog prečestog pranja, velike suhoće, zbog upotrebe prelužnatih sapuna ili šampona, itd. Najbolji su za takve slučajeve neutralni dječji sapuni (oni, koji plivaju na vodi), ili oni sapuni, kojima je dodano više masti (»überfettete Seifen«), pa sapuni za brijanje (njihova se pjena ne lijepi i vrlo je porozna). Ako dijete ima suhu kosu, ali mu kosa bilo s kojih razloga brže postaje nečista, pa bi mu stoga bilo potrebno češće pranje negoli svakih 8—10 nedjelja, onda neka se kosa dan-dva nakon pranja lagano natare kakvim čistim biljnim uljem (ricinusovo, maslinovo ili bademovo ulje), ili kojim briljantinom. Isto se to preporučuje poslije pranja i onim osobama, koje nakon pranja osjećaju lagani svrbež kože na glavi, napetost i suhoću, jer i to potječe od prejakog odstranjenja masti prelužnatim sapunom ili šamponom. Da se takva osjetljiva, mekana i suha kosa očuva od lomljena za vrijeme samoga pranja, korisno je ako se malo namasti i dan prije pranja.

Mast, koju smo dodali kosi nakon pranja, čuvat će

je od štetnih utjecaja, jer tim kosa postaje elastičnija, a čuvat će je donekle i od nečistoće. Moguće ju je, kako ćemo kasnije prikazati, očistiti i bez pranja. Radi li se dakle o inače suhoj kosi, koja dobiva od svojih žlijezda lojnica premalo loja, a kosa je inače tanka i nježna, no brzo se maže, na pr. kosa djece, treba paziti, da se ipak ne pere prečesto, najviše svakih 4—5 nedjelja, a poslije pranja da joj se doda nešto masti.

Baš kod njege kose malene djece najviše se griješi, što im se glava i kosa pere gotovo svaki dan sapunom. Sva je još sreća u tome, da koža glave malog djeteta kudikamo bolje podnosi pretjerano takvo dnevno pranje negoli koža odraslih osoba. Ono lagano ljuštenje kože na glavi, koje se kod djece češće zapaža, pogrešno navodi roditelje na pomisao, da glavu treba opet oprati. Istina je, da se te ljuskice dadu sapunom i pranjem odstraniti, no nakon toga se takve ljuskice javljaju u sve većoj mjeri, tako da se na glavi — radi takvih pretjeranih nehigijenskih procedura — stvara takvih ljusaka sve više. S razloga, što se kod mnoge djece — pogotovu one, koja se hrane isključivo mlijekom, majčinim ili kravljim — opažaju kraste na glavi (»mliječna krasta«, lat. crusta lactea) češće negoli kod druge djece, misle neki, da im se razlog ima tražiti u nekim tvarima, t. zv. hormonima, koji se stvaraju u jajnicima; ti hormoni dolaze i u mlijeko i tako u dječji organizam, odatle u kožne žlijezde na glavi, gdje ih podražuju, pa zato te žlijezde stvaraju kraste. Takve kraste na glavi djece daju utisak, da je glava nečista

i zamazana, a radi se samo o naslagi suhih orožnjenih stanica kože na glavi. (Upala kože glave ne mora se manifestirati na koji drugi način osim pojačanog ljuštenja). Među tako nagomilane orožnjene stanice uđe zrak, pa odatle ona zamazanosiva boja. Takve se kraste skidaju finim maslinovim ili ricinusovim uljem, koje ih omekša. Razumljivo je, da u slučajevima, kod kojih se takve kraste stalno obnavljaju, treba liječiti kožu glave, jer se samim odstranjenjem krastâ nije odstranio razlog, radi čega se kraste javljaju.

Nekoliko riječi o v o d i z a p r a n j e k o s e. Svima je vjerojatno poznato, da ima ljudi, koji od pranja običnom vodovodnom vodom, pa i bez dodatka ikakva sapuna, dobiju neke »lišajeve«. Dolazi to od vode, koja sadrži u sebi dosta otopljena vapnenca. U takvoj se »tvrdoj« vodi sapuni mnogo slabije pjene, a mast se u njima teže otapa, pa zato za pranje kose nije takva voda najbolja. Tih sastavina ne sadrži t. zv. »mekana« voda, a to je kišnica, voda od otopljena snijega, riječna ili bunarska voda, pa zato tim vodama treba dati prednost kod odabiranja vode za pranje kose. Nema li takve vode na raspolaganju, može se i obična vodovodna voda učiniti mekanom, da joj se na pol zdjele vode dodadu dvije žličice boraksa ili, ako je jako tvrda, dvije čajne žličice sode. Pogotovu je dobro za kosu, koja je par dana nakon pranja već vrlo masna, da se prije samog pranja nakvasi otopinom »sode bikarbone« (natrijev bikarbonat), jer se tako mast mnogo lakše otapa. Što je kosa masnija, to se kod pranja s tako priređenom vodom stvara više pjene. Voda neka bude kod pranja kose vrlo

topla, a kosu treba poslije sapunanja obilno isprati vodom, da se što bolje odstrane ostaci sapuna, koji mogu da podraže kožu, jer su u najvećem broju slučajeva alkalični, a oštećuju i samu stabljiku vlasi. Kod svijetle kose može se za pranje upotrijebiti i voda, u kojoj je kuhana kamilica (»römische Kamille«), koje se uzme toliko, koliko stane između tri prsta, pa se ubaci u dvije litre vruće vode. Na taj će način svijetla kosa zadržati svoju boju. Kod pranja glave ne smije ni kosa ni koža pod njom biti izložena odveć jakim kemijskim sredstvima sapuna ili šampona niti mehaničkim oštećenjima. Najčešće se događa, da se baš onda kosa najviše oštećuje, kad se želi intenzivnim pranjem spriječiti već započeto ispadanje kose, pa se ispadanje kose još više povećava. Osobe s dugačkom kosom najlakše operu kosu tekućim sapunom. Nakon toga treba da je dobro isperu toplom, »mekanom« vodom.

Kod vrlo masne kose može se mjesto vode za pranje upotrijebiti i visokoprocentni alkohol, benzin ili sredstvo, koje se zove »tetra« (skraćeno ime za t. zv. tetrachlorugljik). Ovo se sredstvo mnogo upotrebljava u Americi i u Francuskoj. Vrlo zaudara, no jako brzo i energično otapa masti. Upotrebljavaju ga dapače i kod manje masne kose na taj način, da mu dodaju nešto masti prije upotrebe, kako ne bi previše energično djelovao.

Općenito je rasprostranjeno mišljenje, da je dobro prati kosu žumanjkom od jajeta ili barem šamponom, u kojem se nalazi žumanjak. To je mišljenje sasvim krivo i nema nikakve naučne podloge. Bez obzira na

to, što nije dokazano, da žumanjak ma i približno dobro djeluje na kosu ili kožu, uvijek postoji bojazan, da se žumanjak ne će dobro isprati iz kose, pa će se već za kratko vrijeme početi raspadati i trunuti, što nesamo razvija neugodan miris, već se na tome kupe i rastu najraznoličniji uzročnici bolesti. Često se nalaze u trgovini t. zv. »Eier-Shampooni«, koji i ne sadrže ništa od jajeta, već su samo usitnjeni, najčešće šafranom žuto obojadisani komadići sapuna. Ovi svakako imadu prednost pred »pravim Eiershampoonima«.

Mnogo puta se čuje, da je dobro kod pranja masne kose upotrebljavati sumporni ili katranski sapun. Iako je sumpor kod masne kose vrlo dobro sredstvo, ipak za ono kratko vrijeme, što se nalazi na koži glave za vrijeme pranja, ne može ni započeti da djeluje, a već se odstranjuje. Neke naročite vrijednosti ne može imati, a povoljno djelovanje takvog sapuna ima se pripisati drugim njegovim fizikalnim svojstvima, a ne sumporu ili katranu.

Pošto je kosa oprana, treba da se suši. U tu je svrhu dobro istrljati je nešto ugrijanim debelim ručnikom, a nakon toga izložiti suncu. U mnogim se brijačnicama još i danas suši kosa vjetrom grijanog zraka — »fenom«. Istina je, da on kosu vrlo brzo suši, no može i vrlo oštetiti kosu, pogotovu kad se suši iz prevelike blizine, jer će kosa pucati i lomiti se na mnogo mjesta, osobito kad joj je prije toga odstranjena mast u pranju jako lužnatim šamponima. (Neki se sastoje pretežno od sode, i nakon upotrebe takvih

šampona nesamo da se ošteti koža, a njome i papila vlasi, već i sama kosa postaje krhka; tamna kosa postaje crvenkasta. Zbog svega toga procenat lužine ne smije biti mnogo iznad 10%). Kako nije moguće uvijek kosu izložiti suncu ili kod duge kose čekati dok se sasvim osuši (a vlažnu kosu ne valja plesti), može se — pošto se donekle osušila trljanjem toplim ručnikom — iščešljati širokim češljem. Pritom se kosa ne smije trgati ili čupati, već treba dio po dio uhvatiti rukom, i od kraja je raščešljavati sve bliže glavi.

Ako se poslije pranja kose uskoro opet pokažu znakovi masne kose, ne smije se odmah prati, već mast treba odstraniti na koji drugi način. Za o d s t r a n j e n j e m a s t i, s kose ima više načina. Vrlo je dobar i ugodan način pudranje kose praškom, koji sadrži u sebi sumpora. Pogotovu se protiv masne kose i kože pokazao vrlo dobar koloidalni sumpor u prašku, koji se u Njemačkoj u tu svrhu vrlo mnogo upotrebljava pod imenom »sulfoderm«. Upotrebljava se u svrhu odstranjenja masti s kose i u svrhu higijenskog njegovanja i čuvanja od prejakog isprepletenja kose kod osoba, koje radi kakove bolesti neprekidno leže u krevetu. U tim je slučajevima pudranje kose gotovo jedini način za njeno očuvanje. Osim »sulfoderm pudera« i »Fissan Schwefelpudera«, koji sadrže u sebi koloidalni sumpor, ima i drugih sumpornih prašaka, no ti su prašci manje vrijedni. Kosa se pudra na taj način, da se preko napudranoga dlana prijeđe kefom tako, da se prašak uhvati za vrhove dlačica kefe, i time se prelazi preko kose. Na isti način dodaje se kosi

mast ili briljantin. Kad se praškom liječi odviše masna koža na glavi (time se izmjenjuje čitava koža na glavi, a vlasi se pri tome uopće ne oštećuju), provodi se to na način, da se kosa razdjeljuje u pojedine razdjeljke, a sama se koža pri tome kistom dobro napudra. Praškom je moguće kosu sačuvati čistom i urednom između pojedinih pranja, koja neka ne budu ni kod kratke jako masne kose češća od dvije do tri nedjelje, a kod žena s dugom kosom ne češća od tri do četiri nedjelje. Naravno je, da se te pauze između pojedinih pranja mogu u izvjesnim slučajevima bez ikakve štete po kosu produžiti na 6—8—10 nedjelja.

Razumije se, da se dodavanje briljantina ne preporučuje onim ljudima, kojima kosa već dva do tri dana nakon pranja dobiva dosta masti iz lojnica i ponovno se lijepi. Kad se takva kosa smije opet prati? Iz iskustva je poznato, da za ponovno odstranjenje masti nije dobro iznova je podvrći pranju, jer se time ne će spriječiti izlučivanje loja, već će se proces izlučivanja loja još pojačati, i još će se više pogoršati čitavo stanje s razloga, što se jakim sredstvima (sapunima) podraže žlijezde lojnice na još jače izlučivanje. Gdje kosa nije ni odviše masna a ni odveć suha, potrebno je pranje u pravilu samo svake dvije do tri nedjelje. Ako se na primjer masna kosa, protiv ovoga pravila, pere češće, pokazivat će već par dana poslije pranja isto onakav izgled, kakav je prije imala istom nakon par nedjelja. Čestim se dakle pranjem kose — a pranje je jedan od najvažnijih dijelova njege — ne može ništa korisno postići, već samo škoditi. Tu je potrebno najprije

liječiti, a tek nakon toga provoditi ispravnu njegu. Prije smo spomenuli, da razlozi prejakom izlučivanju lojnica mogu biti različni. Nađemo li te uzroke i uspije li nam ih odstraniti (što u priličnom broju slučajeva ne će biti moguće), nestat će i prejako izlučivanje loja, pa će sad trebati njegom zadržati to stanje. Povratkom faktora, koji je doveo do prejakog izlučivanja lojnica, stanje će se opet pogoršati.

Drugi je način odstranjenja masti s kose, da se svaka dva do tri dana istrlja vodom za kosu. Vode za kosu sastoje se najčešće od preko 90% alkohola, a dodane su im još neke druge sastavine, koje treba da za određenu kosu i kožu budu od koristi. Prema tome se i te vode za kosu međusobno razlikuju, no sve imaju zajednički: visokoprocentni alkohol. Nije dakle svaka od tih »voda« ili »tinktura« dobra za svaku kosu, kako se to obično iznosi sa strane producenata. Drugačiji sastav treba da ima »voda za kosu« onoga, koji imade mnogo peruti, drugačiji za onoga, koji imade suhu kožu glave; drugačiji je sastav za masnu kosu, a posvema drugačiji za osobe, kojima je potrebna voda za kosu radi ispadanja kose zbog kojeg kroničkog oboljenja kože na glavi. Kod većine slučajeva potrebno je istodobno liječiti ili sprječavati razvijanje koje bolesti. Treba kadgod uzeti u obzir i boju kose, jer takva sredstva mogu ostavljati i mrlje na svijetloj kosi, a na tamnoj se ne moraju niti primijetiti. Potpuno je stoga krivo, kad netko sam odredi, koju će vodu za kosu upotrijebiti vjerujući različnim reklamama i »literaturama«, jer može na taj način, iskušavajući te mirisave

vode, izgubiti najdragocjenije vrijeme za liječenje, jer voda za kosu, koja kod jednoga može vrlo dobro djelovati, ostaje kod drugoga bez ikakva djelovanja. Naravno je, da među gotovim preparatima za kosu imade i vrlo dobrih, no ni oni se ne smiju upotrebljavati za svaku kosu. U izvjesnom broju slučajeva radi se samo o vješto izvedenoj reklami na račun izrabljivanja neupućenih.

Češalj i kefa

Češalj i kefa treba da budu uvijek čisti nesamo s estetskih razloga, već i kao preduvjet za opće higijensko provađanje njege kose, jer se inače baš tim unosi nečistoća u kosu. Češalj i kefa se održavaju čistima, ako se od vremena do vremena operu u vrućoj sodi ili u vrućoj sapunici, kojoj se doda (na jednu litru sapunice) jedna žlica salmijaka. Već smo nekoliko puta spomenuli, da su štetni češljevi i kefe, koje imadu vrlo tvrde dlake ili, što je još gore, ako su načinjeni od metala. Takva tvrda sredstva razaraju strukturu kose, a vrlo lako mogu ozlijediti i samu kožu glave. Iako se može takvim češljevima i kefama postići istodobno i mehanička masaža kože na glavi, zbog čega dolazi do proširenja krvnih sudova i time do bolje prehrane kose, ipak je to preveliki riziko, a i suvišan, jer se to može postići i na drugi način. Za svakidašnje češljanje neka se upotrebljavaju samo češljevi od roževine, tvrde gume ili čega sličnog, a pritom valja pripaziti i na to, da nisu pregusti i preoštri. Vrlo je štetno t. zv. »tupiranje« kose, kad se naime kosa češlja od vrha prema korijenu, jer je gotovo nemoguće na taj način sačuvati kosu od jačih

oštećenja. Isto je tako štetno kefati kosu suprot njenog rasta. Odabiranje češlja i kefe, a i sam način češljanja od kudikamo je veće važnosti nego se u prvi čas čini. Od toga dapače može biti mnogo štetnijih posljedica negoli od onih procedura, koje momentano znadu imati jako štetan utjecaj na kosu, kao što je na pr. pranje glave, brenanje, trajna ondulacija itd., jer se češljanje provodi svaki dan, dok su drugi zahvati ipak rjeđi a oštećenja ograničenija.

Brenanje i svijanje kose

Brenanje i svijanje kose je svakako jedan od teških napadaja na strukturu vlasi, pa je može već kod male nepažnje vrlo oštetiti. Kod opreznog i umjerenog brenanja u mnogim slučajevima se kosa uopće ne će oštetiti, a ako se ošteti, bit će to samo na jednom mjestu, i to prolazno, dok ne izraste nova kosa. Kosa, koja se često podvrgava brenanju, postaje suha, krhka, račva se i lako lomi, pogotovu na mjestima, gdje se često svija. Razlog se tome lomljenju kose ima tražiti u mjestimičnom oštećenju građe kose, jer se je vrućim željezom odviše nategla. Do sličnog ili još jačeg oštećenja dolazi i kod t. zv. vodene ondulacije. Kod nje se vlažna kosa savije i uz pomoć malenih češljeva pričvrsti, te se u tom položaju suši nekim posebnim napravama. Jedna će kosa nakon takve procedure biti više valovita, druga, koja je od prirode glatka i čvršća, bit će manje ili uopće ne će biti valovita; suha i tanka kosa će se više lomiti i kidati od one, koja je jača i masnija itd.

Sasvim je drugačiji način kod t. zv. trajne ondu-

lacije. Iznašašće toga pripisuje se londonskome frizeru Ch. Nessleru. Usprkos toga što je on objavio taj svoj način onduliranja još 1906. god., ipak se tek nakon rata počeo više imitirati, a zadnjih se godina izradom i dotjerivanjem aparata za taj posao zanima već čitava jedna industrija. U principu se radi kod svih varijanata o tome, da se mehanički promijeni struktura kose. Kosa se čvrsto omota oko t. zv. »Wicklera«. Kod toga treba prednost davati onome, kod kojega se kosa savija samo u jednom smjeru (a da se ujedno ne zaokreće), jer se time struktura kose mnogo manje oštećuje. Omotana kosa spiralno se zavije papirom ili obično u boraks natopljenom vrpcom, i stavi se u posebne hermetički zatvorene naprave (»Kartonhülse«, »Sachets«). Nutrina tih naprava grije se električki, kako bi vruća para djelovala na kosu kroz duže vremena. Za taj se posao traži mnogo iskustva, kako bi se samo izvjesni dio kose podvrgao tom kuhanju, jer inače ne bi kosa bila valovita. No i kod ispravnog provođenja takve ondulacije može doći do oštećenja kose, ako je već prije bila u svojoj građi oštećena kojim štetnim, recimo kemijskim načinom bojadisanja. I vodikovim prekisom preparirana kosa gore podnosi takve procedure negoli obična kosa. Dobro je stoga, da se u svim slučajevima najprije na manjem dijelu kose iskuša, kako ona podnosi takvo onduliranje, jer pošto je već oštećena, ne može se više popraviti. Osim oštećenja same strukture kose zbog takvih zahvata, može doći i do oštećenja kože na glavi, ako vruća vodena

para izlazi uzduž kose (kapilaritet) i proizvede opekline kože, nakon čega ostane brazgotina.

O oštećenju i ispadanju kose zbog frizura, kod kojih je kosa kroz dugo vremena pritegnuta u jednom smjeru, govorili smo već na str. 95 i 96.

Često se puta iznosi pitanje, da li je bolje nositi kratku ili dugačku kosu. Svakome je jamačno razumljivo, da će onda, kad nema mnogo vremena za dovoljno pročešljavanje ili friziranje, kratka kosa biti praktičnija, i da je za te osobe bolje nositi kratku kosu, jer se za najkraće vrijeme može izvršiti sve, što je s higijenskog stajališta potrebno. To vrijedi za zdravu kosu i kožu pod njom. Ali i kad je kosa ili koža pod njom bolesna, lakše će se liječiti ako je kosa kratka, jer je teško i mukotrpno, a često i nezgodno dugotrajno mazanje različnim mastima, koje se u tim slučajevima propisuju. Pritisak teške kose, koja usko prianja uz bolesnu kožu, i kroz koju ne može ishlapljivati znoj, može također pospješiti ili uzrokovati pogoršanje bolesti kože, ili povećati ispadanje kose. No kad se dugačkoj kosi može posvetiti dovoljna pažnja i kad se racionalno provodi njega kose, jedva će se naći razlika u higijenskom pogledu između nošenja dugačke i kratke kose. Kod kratke kose neki preporučuju, da bude barem toliko dugačka, da dođe ispod oboda šešira, jer on može kožu nadražiti i dovesti do ekcema, a i s razloga, što će kosa bar donekle umanjiti pritisak šešira na kožu i time spriječiti njen trajni pritisak na papile vlasi.

Već smo naveli, da uzrokom ispadanja kose može

biti trajni pritisak na kožu glave. S time je u vezi i pitanje, da li nošenje šešira može prouzrokovati ili pojačati ispadanje kose. Već smo prije rekli, da teški šeširi mogu uzrokovati ispadanje vlasi na mjestima, na kojima pritišću. Osim toga može se šeširom uzrokovati ispadanje kose i na mjestima, gdje on ne proizvodi nikakav pritisak. To biva, ako šešir ne propušta zrak, pa se radi toga ne može isparivati znoj s glave. Poznato je, da su Turci, koji uvijek imadu fes na glavi, vrlo često ćelavi, a i mnogim je vojnicima, koji su kroz čitavo vrijeme rata nosili teške kape na glavi, stradala kosa. Svijetlo je vrlo važan faktor u higijeni kose, pa se kod mnogih oboljenja kose i kože na glavi upotrebljava u svrhu liječenja. Ako se koža na glavi nikad ne zrači i nikad na nju ne padne svijetlo, to će se zbog loja pomiješana sa znojem razvijati vrlo veliki broj bakterija, za koje također neki tvrde, da mogu prouzrokovati ispadanje kose. Koža će pod tim slojem postati mnogo osjetljivija i kosa će ispadati u većoj mjeri negoli normalno. Ima čitava jedna struja, koja preporučuje hodanje bez šešira ili bar nošenje vrlo mekanih i laganih šešira, koji dopuštaju zračenje kože glave, da se ne upari.

Još nekoliko riječi o vodi za kosu. Spomenuli smo već da su to obično jači alkoholi, nešto parfimirani, a svrha im je u prvom redu sasvim estetska. Takve vode ujedno lagano osvježuju kožu, a donekle otapaju i masti. Dodatkom nekih tvari u takvu vodu gubi ona svoje prvobitno značenje; njome želimo u tom slučaju postići neko djelovanje na kožu glave, a

sporedno nam je, da li je parfimirana ovako ili onako. To je sad već lijek a ne voda za kosu. Sad se smije upotrebljavati češće, jer je ta »voda« baš za tu kožu, dok je obična »voda za kosu« sredstvo, koje se upotrebljava samo u kozmetske svrhe. Da ne naškodi, ne smije se obična »voda za kosu« upotrebljavati svaki dan, pogotovu ne od ljudi sa inače suhom kosom ili kojima je kosa krhka i nježna, jer se u tim slučajevima još više uzrokuje sušenje. Ima gotovih voda za kosu, koje sadrže i masti, najčešće ricinusovo ulje otopljeno u alkoholu. Takve vode postizavaju baš protivan uspjeh od onoga, koji od njih očekujemo, s razloga, jer je voda za kosu sastavljena najvećim dijelom od alkohola, u kojem se ulje otapa. Metne li se previše ulja u alkohol, bit će ta voda za kosu neprozirna. Budući da se nitko ne odlučuje lako na to, da maže glavu neprozirnom tekućinom, zato producent takve vode nastoji, da mu bude prozirna. To postizava na taj način, da u tu vodu meće manje ulja, a više jakoga alkohola, kako bi se ulje u njemu otopilo. Veća će količina jačega alkohola kosu više sušiti i činiti je krhkom, negoli što će je ono malo ulja namastiti. Radi toga je mnogo bolje uopće ne upotrebljavati takve »vode«, u kojima se nalazi otopljena mast ili ulje, već mjesto njih dati kosi masti u formi briljantina.

Medikamenti se mnogo puta propisuju u formi vode za kosu, budući da je takav način liječenja vrlo jednostavan i lagan, kudikamo jednostavniji od liječenja mastima. No bit će i mnogo slučajeva, kod kojih se ne mogu i ne smiju propisivati lijekovi na taj način,

prvo zato, jer djeluju mnogo slabije, a drugo, jer se katkada nipošto ne smije dopustiti djelovanje alkohola. To biva kad je kosa osobito suha, nježna i krhka. U takvim je slučajevima potrebno liječenje mastima.

Kosi se dakle ne mogu izvana dodati nikakve sastavine, kojih bi ona eventualno i trebala za svoju prehranu. Čitavo djelovanje spoljašnjih sredstava, a to su različne »vode« i masti, može biti samo u tome, da dezinficiraju kožu glave, umanje svrbež, liječe izvjesnu bolest kože na glavi, proširuju krvne sudove kože i na taj način dovode do bolje prehrane. Kako i na koji način djeluju ta pojedina spoljašnja sredstva, pa imena različnih već gotovih voda za kosu, ne ćemo ovdje spominjati, jer bi to premašilo opseg ove knjige, a ovamo zapravo i ne spada.

DODATAK

BOJADISANJE KOSE

Bojadisanje je kose već od davnine pripadalo u najomiljelija i najrasprostranjenija sredstva za poljepšavanje. Tako su već stari Egipćani bojadisali obrve i kosu čađom slonove kosti miješanom uljem. Rimljani su upotrebljavali sok zgnječene kore zelenih oraha, da bi kosu učinili tamnijom, ili sok dunje, da je učine svjetlijom. Na Istoku se upotrebljavao kineski tuš, a tome sličan preparat, pod nazivom »kohol«, rasprostranjen je još i danas na velikom dijelu Istoka. Henna, kao jedno od najneopasnijih i ujedno vrlo dobrih sredstava, koje zovu i perzijskom bojom za kosu, rasprostranjena je danas po čitavom svijetu.

Često puta se čuje pitanje, da li bojadisanje škodi kosi. Odgovor je lak. Ima sredstava, koja dobro bojadišu, ali ih ne smijemo upotrebljavati zbog stvaranja upala i ekcema na koži, zbog otrovnog djelovanja na čitav organizam, zbog jakog oštećenja stabljike vlasi itd. Ali ima i sredstava manje škodljivih, a nekoja su uopće neškodljiva i neopasna. Među ova potonja

spada henna, koja se na Istoku već kroz hiljade godina upotrebljava od tamošnjih naroda za bojadisanje narančastom bojom. Tamo hennom bojadišu mnogo toga: kosu, nokte, usnice, obrve, dlanove i stopala.

Bojadisanje kose nije uvijek samo stvar mode, kako bi neki mislili, već je gdjekad zvanje ili namještenje pojedinih osoba uvjetovano izgledom pigmentirane kose, jer se pojavljivanje sijedih vlasi obično smatra za znakove starosti. Sijeda im je kosa na nepriliku, a čini ih možda i manje sposobnima za izvjestan rad (konobari, koncertni pjevači, prostistutke, gigolo itd.). U drugim slučajevima potrebno je bojadisanje kose radi uklanjanja neke pogrješke, koja nagrđuje; ako na pr. na ograničenom mjestu raste privremeno ili trajno kosa bez pigmenta, što može biti ili posljedica kakvog oboljenja ili kosa na nekim mjestima već od poroda raste bez pigmenta.

Obično se najljepši efekat postizava, kad se bojadiše sijeda kosa na boju, koju je prije imala, ili ako se tamna kosa čini nešto svjetlijom. Loš uspjeh će biti najčešće onda, kad se hoće svijetla kosa napraviti još svjetlijom ili kad se bojadiše na crno. U većini slučajeva radi se samo o tome, da se kosi tek neznatno promijeni nijansa u istoj boji. Zato se u narodu upotrebljava — najčešće kod djece — već od davnine za pranje kose ocat, čaj od kamilica, sok od lemuna itd., da svijetla kosa zadrži tu svijetlu boju i kasnije, ili da postane još nešto svjetlija. Staro je već sredstvo upotreba kore zelenih oraha. U toj se kori nalazi jedna tvar, t. zv. juglon, koji tamno bojadiše

kosu, i ta se boja zadrži duže vremena. Juglon priređen u formi ekstrakta brzo gubi tu sposobnost, pa zato kupovni ekstrakti — koji su obično stariji — mnogo slabije bojadišu od svježih. Nešto slabije djeluje alkoholni ekstrakt iz divljih kestena, koji sijedu kosu bojadiše svjetloplavo (blond). U iste se svrhe upotrebljava i voda, u kojoj je kuhana hrastova kora.

Postoje dva principijelno različna načina bojadisanja kose. Jedno je fizikalno: kad već gotovu boju, na pr. tuš, stavljamo na kosu. Drugo je kemijsko: kad se boja stvara tek na kosi. Važno je, da na isti način upotrijebljena boja ne će kod svakog čovjeka davati istu nijansu u boji. Kod jednih je ljudi potrebno više vremena za postignuće izvjesne boje, dok će se kod drugih isti efekat postići za kraće vrijeme. Vjerojatno to zavisi od fizikalnih i kemijskih svojstava kose kod različnih ljudi, jer se kose donekle razlikuju po čvrstoći ovojnice, debljini pojedinih slojeva, međusobnoj razmaknutosti pojedinih stanica itd. To je ono, što se podrazumijeva pod nazivom »individualitet kose«.[1] Kod jednih će zato boja brže ući u kosu i obojadisati njezin veći dio, dok će kod drugih isti način bojadisanja ostati bez uspjeha. Boja ne smije ostati samo na površini, jer bi se inače lako isprala ili otpala, kao što je to slučaj kod fizikalnih bojadisanja. Moderna tehnika je na tržište

[1] Korsakov je dapače izradio metodu, po kojoj bi se imala razlikovati kosa muškarca od kose žena po količini sumpora u kosi, no ta metoda, kako se prije dvije godine ispostavilo, vrijedi samo u krupnim crtama.

izbacila čitav niz kemijskih sredstava za bojadisanje kose. Mnoga se od njih ne smiju upotrebljavati, jer mogu biti vrlo štetna po čitav organizam, pa su zato u nekim državama i zakonom zabranjena. Druga opet kemijska sredstva ne škode doduše cijelom organizmu, ali zato mnogo jače razaraju strukturu same kose. Kemijski je način bojadisanja po čitav organizam gotovo uvijek štetniji od čisto fizikalnog. Razmotrit ćemo sad ukratko neka sredstva fizikalnog i kemijskog bojadisanja kose.

Fizikalno bojadisanje

Radi se tu samo o tome, da se boja pričvrsti na kosu, pa je zato kosa bojadisana samo na svojem najpovršnijem sloju, a trajanje je kratko. Najčešće je bojadisanje tušem. Upotrebljava se najviše na Istoku za bojadisanje obrva i trepavica. Za bojadisanje obrva smeđom bojom upotrebljava se otopina, u kojoj se nalazi usitnjen treset. Isto tako ima neznatnu vrijednost u kozmetici — no zato može da igra vrlo veliku ulogu u kriminalistici — bojadisanje kurkumom. To je mirodija iz istočne Azije, koja se tamo upotrebljava, da se jelo obojadiše žuto. Alkoholnim ekstraktom te mirodije za čas se obojadiše oprana kosa žutom bojom (semmelgelb), a već nakon običnog pranja vodom ta se boja odmah izgubi, i kosa poprimi svoju naravnu boju.

Kemijsko bojadisanje kose

Ovo je bojadisanje kose od mnogo veće važnosti negoli fizikalno, pa ćemo se zato nekim od tih bojadisanja pobliže upoznati. Neškodljiva i ujedno najrasprostranjenija metoda bojadisanja kose je t. zv. henna.

Henna je žućkastozelenkasti prašak, a dobiva se od lišća nekog trnovitog grma (Lawsonia inermis), koji raste u Indiji. Taj prašak bojadiše svaku kosu metalnosmeđocrvenom bojom, koja je vrlo lijepa, no nije naravna. Taj se prašak smiješa s vodom u rijetku kašu i utrlja u kosu najobičnije keficom, a može se utrljati i gustim češljem ili prstima. Pritome kosa najbolje prima boju, ako se bojadiše od vrha vlasi prema njenome početku, jer se stanice kore vlasi nalaze namještene kao crepovi na krovu: otvorenom stranom prema kraju vlasi. Ovaj se postupak može vrlo lako provoditi kod duge kose. S kose mora prije toga biti dobro odstranjena sva mast pranjem sapunom ili sodom, jer masna kosa ne bi mogla primiti boju hennine vodene kaše. Što se boja dulje ostavi na kosi, to ona postaje tamnija, pa prođe sve nijanse od svijetloplave (lichtblond) do smeđocrvene. Da se postigne još tamnija boja, miješa se henna s praškom »reng« (od lišća biljke Indigofera argentea), ili se kašom učinjenom od toga praška bojadiše nakon henne. Želimo li na pr. bojadisati kosu tamnosmeđe, to ćemo je najprije bojadisati hennom. Postupak bojadisanja ima trajati jedan sat. Poslije toga treba kosu oprati u toploj vodi, zatim osušiti, a iza toga bojadisati rengom. Za kratko vrijeme će kosa poprimiti tamnosmeđu boju, a ako se reng na kosi još duže ostavi, onda će kosa biti plavocrna. Henna-reng metodom moguće je dakle postići sve nijanse. Uzme li se na pr. jedan dio henne i tri dijela renga, to će se jednosatnim bojadisanjem postići svijetlosmeđa, kroz sat i pol tamnosmeđa, a za dva do tri sata crna

boja kose. Poslije bojadisanja je potrebno kosu dotle ispirati, dok više ne pušta nikakva traga boje u vodi i dok ne ostane voda potpuno čista, a za to je potrebno obično oko pola sata. Za svako bojadisanje potrebno je oko 120 grama praška (henne same ili pomiješane s rengom). Ako se želi dobiti još svjetlija boja negoli se dobiva od same henne, treba poslije bojadisanja hennom isprati kosu vodenom otopinom kamilice ili rabarbare. Poslije par nedjelja bit će potrebno bojadisanje ponoviti, jer će na nekim mjestima kosa poprimiti — prema prethodnoj boji kose — ljubičast ili tamnocrvenkast ton. Osim toga postat će već vidljiva i novoporasla nebojadisana kosa.

Kad se kosa nakon bojadisanja već oprala i osušila, treba da pokazuje sjaj iako se nije namastila, a ako toga nema, nije bojadisanje uspjelo, i mora se ponoviti. Rekli smo već, da je bojadisanje henna-reng metodom neškodljivo. Perzijanci dapače tvrde, da takvo bojadisanje jača kožu pod kosom i da sprječava ispadanje kose. Jedina loša strana te metode je u tom, što bojadisanje traje jako dugo. Da se postigne tamnosmeđa kosa, potrebno je oko dva sata, a za sasvim crnu boju kose dapače i tri do četiri sata. Ta metoda s hennom i rengom može se kombinirati još i s drugim sredstvima, na pr. s pirogalolovom kiselinom, kojom se također može postići tamnosmeđa ili crna boja kose.

Osim henna-reng metode, pa već spomenutih biljnih sredstava iz kore zelenih oraha, lemunova soka, kamilice, divljih kestena i hrastove kore, upotrebljavaju se druga kemijska sredstva mnogo rjeđe. Samo

napominjemo orlean (bojadiše žućkastoplavo — gelbblond), hematoksilin (crno), anakardium orasi (crno) i t. d.

Sastavni dio velikog broja preparata za bojadisanje kose jest t. zv. pirogalolova kiselina. Ta se kiselina upotrebljava kod t. zv. turskog bojadisanja kose (rastika). Sam preparat najviše priređuju Armenci u Carigradu od hrastovih šišaka, koje kod grijanja s uljem stvaraju pirogalolovu kiselinu. Vodena otopina tako prigotovljene smjese pomiješana sa smjesom željezne i bakrene prašine (to zovu rastikopetra) bojadiše za nekoliko dana kosu lijepom tamnom bojom. Preparati s pirogalolom nijesu potpuno bez opasnosti, pogotovu ako ga je više u preparatu, t. j. ako je pirogalol koncentriraniji, što je potrebno za tamnu boju kose. U mnogim se slučajevima razvijaju ekcemi već i kod neznatnih količina pirogalola. To biva kod osoba preosjetljivih za tu tvar. Kako je to otrov, opisani su već i slučajevi s oštećenjem živčanog sistema, s upalom bubrega itd.

Drugih preparata za kemijsko bojadisanje kose, kao što su na pr. aureol, eugatol, primal, urzol itd., ne ćemo opisivati, jer se upotrebljavaju vrlo rijetko. Postupak bojadisanja zahtijeva mnogo više vremena, a mogu imati i drugih nezgodnih posljedica. U tim se naime bojama nalazi jedna otrovna supstancija (paraphenylendiamin), koja podražuje kožu nesamo kod bojadisanja kose preparatom u kojem je ta bojaotrov, nego se i kod nošenja krzna bojadisanog tim bojama (najčešće ursolom — crno) mogu lako razviti ekcemi na vratu kod osoba jako osjetljivih za tu

kemijsku boju. Ta se preosjetljivost najčešće razvija tokom vremena u trajnom doticaju s tim bojama.

Najveća grupa kemijskih spojeva temelji svoje djelovanje na tome, da dođe do stvaranja kemijskih spojeva u samoj kosi, jer to podržava boju duže vremena. To su na pr. sva sredstva koja sadrže olovo (u mnogim su državama zabranjena, jer su otrovna). U najjednostavnijem obliku primjenjivalo se olovo za bojadisanje kose u formi olovnih češljeva, kako bi sijeda kosa postala crna. Željezni i bizmutovi preparati u doticaju sa sumporom bojadiše kosu svijetlo do tamnosmeđe, kadmijeve i kositrene soli plavo (blond), kromovi spojevi (vrlo otrovni!) bojadišu sijedu kosu tamnocrvenosmeđe, mangan sa sumporom svijetloplavo, a s pirogalolom smeđe itd. Bojadisanje takvim sredstvima provodi se uvijek dvjema otopinama: jedno je vodena otopina soli kojeg od tih teških metala, a drugo je t.zv. razvijač (Entwickler); to je obično sumpor ili pirogalol. Srebrne soli daju obično vrlo dobar rezultat, no nakon češćeg bojadisanja dobiva svaka kosa metalan sjaj. Prema dužini trajanja i prema koncentraciji takve otopine postižu se nijance od smeđe do crne. Vrlo jeftino i potpuno neškodljivo sredstvo je hipermangan. (Pojam neškodljivosti kod bojadisanja kose ima se shvatiti samo relativno, jer će svako češće i trajnije bojadisanje oštećivati kosu). Stavi li se otopina hipermangana na kosu, to će kosa postati smeđa. No to bojadisanje ne drži dugo i treba ga, naročito kod sijede kose, češće puta ponavljati.

Vrlo je lako shvatljivo, da se svaka bojadisana kosa

mnogo lakše oštetiti brenanjem, pa je zato ispravnije da se zahvati, kao što su svijanje kose vrućim željezom, trajna ondulacija itd., provedu prije samog bojadisanja.

Izbljeđivanje kose

Još nedavno je bilo vrlo rasprostranjeno izbljeđivanje kose. Tamna se boja kose ne može učiniti drugom kojom bojom ili kojim kemijskim sredstvom vrlo svijetla, jer je potrebno uništiti pigment kose. Da se kosa učini nešto svjetlijom najčešće se upotrebljava vodikov prekis. (O izbljeđivanju kose otopinom kuhanih kamilica i naknadnim izlaganjem kose suncu već smo govorili). Kosa se najprije dobro opere sapunom i sodom, da se odstrani mast. Kad se kosa osušila, prelazi se preko nje četkom, koja je nakvašena 3% vodikovim prekisom. Nakon toga treba kosu opet isprati vodom, kojoj je dodano nešto octa ili limuna. Od jedne takve procedure ne će kosa biti mnogo svjetlija, već je to potrebno češće puta obnavljati. Vrlo brzo dovodi do izbljeđenja kose postupak s 10% vodikovim prekisom; taj vrlo oštećuje kosu. Jedna od najmanje štetnih metoda za izbljeđivanje kose je t. zv. »Mattbleichemetode«.

Većina preparata za izbljeđivanje kose, koji dolaze u trgovinu pod različnim nazivima, sadržavaju kao glavno sredstvo vodikov prekis. Kosa će kod dugotrajne i česte upotrebe vodikova prekisa postati suha i vrlo krhka, a kad se navlaži, dobiva se pipanjem utisak kao da je od gume, i vrlo je skliska. Pod jakim se povećanjem na takvoj kosi vidi, da joj je čitava površna kožica izrešetana i rupičava kao sito.

Vrlo je važno istaći, da se kosa, koja je oštećena izbljeđivanjem, bojadisanjem ili prečestim pranjem odviše lužnatim sapunima, ne smije više prati vodom i sapunom, jer će se još više oštetiti, već samo razrijeđenim kiselinama, kao što su sok od limuna ili ocat, a od vremena do vremena može se istrljati čistim nešto ugrijanim alkoholom; nakon toga malo je namastiti s nešto ricinusa ili briljantina. To je potrebno provoditi dotle, dok se čitava kosa ne obnovi, a za to je potrebno vrlo dugo vrijeme.

SADRŽAJ

I.

OPĆI DIO

	Strana
Građa kose	6
Fiziologijska izmjena kose kod novorođenčeta	10
Izmjena kose kod odraslih	11
Oblik presjeka vlasi	15
Boja kose	16
Sijeđenje	19
Crna, t. zv. Schriddeova kosa	25
Debljina i broj kose	27
Srž kose	29
Prehrana kose i ispadanje radi smetnja prehrane	30
Normalan rast kose	33
Dužina nerezane kose	34
Unutarnja sekrecija žlijezda i mijena kose	38
Živčani sustav i kosa	40
Važnost žlijezda lojnica za očuvanje kose	41

II.

SPECIJALNI DIO

Raspoznavanje normalnog od nenormalnog ispadanja kose	43
Značenje duge i kratke ispale kose	47
Promjene u građi kose i određivanje vremena oštećenja	50
Različiti oblici i uzroci ispadanja kose	55
Prirođene ćelavosti	56
Stečene ćelavosti bez vidljivog uzroka na koži glave	58
Jednostavna ili idiopatička rana ćelavost, presenilna ćelavost (alopecia praematura simplex, alop. idiopatica praematura, alop. praesenilis)	59
Simptomatička rana ćelavost (alop. praematura simptomatica, alop. diffusa symptomatica, alop. symptomat.)	68

Strana

Ćelavost staraca (alop. senilis) 75
Alopecia areata 76
Ćelavost zbog poremetnje živčanog sustava (alop. neurotica) 82
Stečene ćelavosti uz vidljive promjene na koži glave . 84
Ćelavost kod osoba s mnogo peruti (alop. pityrodes, alop. furfuracea, alop. pityriasique, pelliculaire) . 84
Ćelavost seboroičara (alop. seborrhoica) 87
Dreuwova ćelavost (alop. parvimaculata Dreuw) . . 93
Brocqova atrofička ćelavost (alop. atrophicans, pseudo-alop. Brocq, alop. pseudofavosa) 94
Ćelavosti nastale mehaničkim utjecajima (alop. traumatica) 95
Prividne ćelavosti i oštećenja stabljike vlasi zbog mehaničkog, fizikalnog ili kemijskog utjecaja 98
Čvorast raskol vlasne stabljike 99
Nzdužno račvanje vlasne stabljike 102
Čvorovi u kosi 102
Manija trganja i čupanja kose 103
Kosa s vretenastim odebljanjem 104
Zaraza kose gljivicama 109

Njega kose 109

Kako i kada treba prati kosu 112
Voda za pranje kose 115
Razni načini odstranjivanja masti s kose 118
Češalj i kefa 121
Brenanje i svijanje kose 122
Voda za kosu 125

DODATAK

Bojadisanje kose 129

Fizikalno bojadisanje 132
Kemijsko bojadisanje 132
Izbljeđivanje kose 137